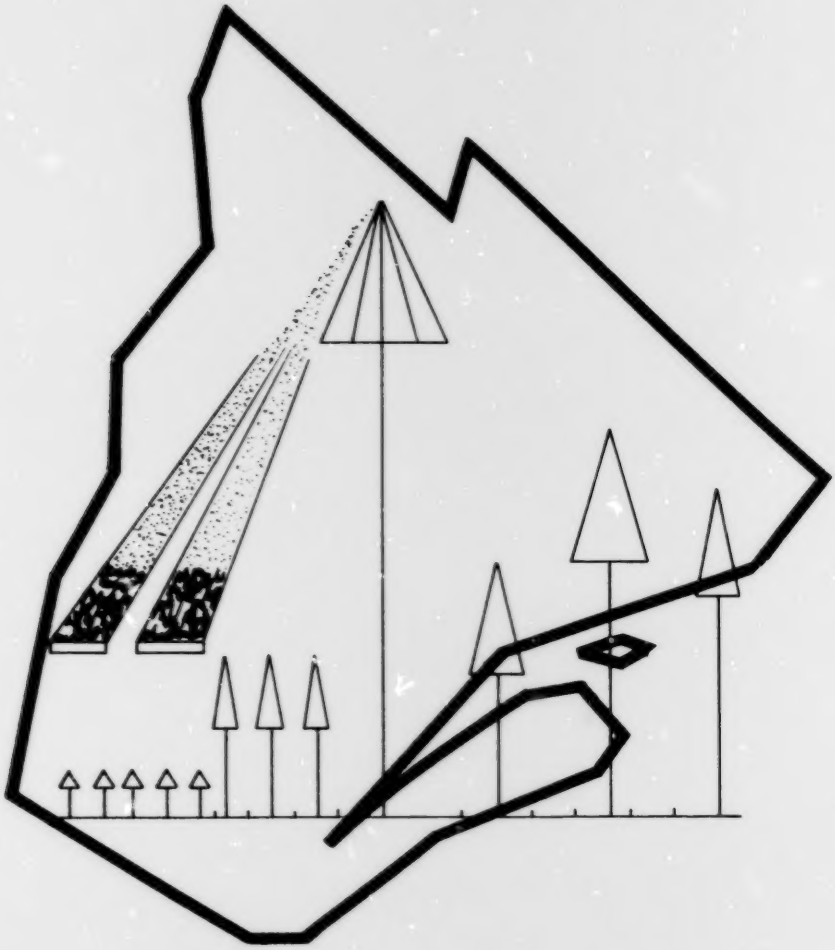
TRAVAUX SYLVICOLES SUR FORETS PUBLIQUES

RAPPORT ANNUEL 1981-82



Gouvernement du Québec
Ministère de l'Energie et des Ressources
Service des techniques de l'aménagement
Division des travaux sylvicoles

0662/

TRAVAUX SYLVICOLES SUR FORETS PUBLIQUES

RAPPORT ANNUEL 1981-82

PAR: Conrad Mérette, tech.f.
Jean-Paul Bélanger, tech.f.
Jacques Martel, ing.f.

GOUVERNEMENT DU QUEBEC

MINISTERE DE L'ENERGIE ET DES RESSOURCES

SERVICE DES TECHNIQUES DE L'AMENAGEMENT

QUEBEC, le 1 juin 1983

RESUME

La réalisation des travaux sylvicoles, pour l'année 1981-82, se répartit comme suit:

1- TRAITEMENTS NON COMMERCIAUX:

- superficie totale ..... 6 384 ha
- déboursés totaux ..... 2 015 635 $
- coût moyen à l'hectare ..... 315,24 (440,91)*

2- TRAITEMENTS COMMERCIAUX:

- superficie totale ..... 792 ha
- volume total récupéré ..... 65 979 m^3
- déboursés totaux ..... 168 257 $

3- TRAVAUX DIVERS:

- déboursés totaux ..... 908 368 $

TOTAL "TRAITEMENTS SYLVICOLES"

- superficie totale ..... 7 186 ha
- déboursés totaux ..... 3 092 260 $

* En excluant les projets réalisés par application aérienne de phytocides.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier tous ceux qui, de près ou de loin, ont contribué de quelque façon que ce soit à la réalisation de ce rapport. Nous sommes particulièrement redevables aux ingénieurs forestiers, aux agents de maîtrise, aux techniciens forestiers et aux agents de bureau du ministère de l'Energie et des Ressources qui contrôlent l'exécution des travaux sur le terrain et ont fourni les données requises pour la rédaction du rapport.

TABLE DES MATIERES

	page
RESUME	i
REMERCIEMENTS	iii
TABLE DES MATIERES	v
LISTE DES FIGURES	ix
LISTE DES TABLEAUX	xi
LISTE DES ANNEXES	xiii
INTRODUCTION	1
GENERALITES	4
1- TRAITEMENTS NON COMMERCIAUX (nettoiement et dégagement)	8
1.1- RESUME DES PROJETS DE TRAITEMENTS NON COMMERCIAUX	9
1.2- NOMBRE DE PROJETS REALISES	
PAR TYPE D'OUTIL UTILISE	10
PAR TYPE DE PEUPLEMENT	10
1.3- SUPERFICIE TRAITEE	
PAR TYPE D'OUTIL UTILISE	10
PAR TYPE DE PEUPLEMENT	11
1.4- SUPERFICIE TRAITEE MOYENNE PAR PROJET	11
1.5- NOMBRE DE TIGES ENLEVEES PAR HA	
PAR TYPE D'OUTIL UTILISE	11
PAR TYPE DE PEUPLEMENT	11
1.6- PRODUCTION JOURNALIERE (ha/jour/homme)	
PAR TYPE D'OUTIL UTILISE	12
PAR TYPE DE PEUPLEMENT	12

page

1.7- COUT NET PAR HECTARE
PAR TYPE D'OUTIL UTILISE 12

1.8- COUT NET PAR TIGE ENLEVEE (7 projets) 13

1.9- COUT DIRECT PAR HECTARE
PAR TYPE D'OUTIL UTILISE 13
PAR TYPE DE PEUPLEMENT 13

1.10 COUT DIRECT PAR TIGE ENLEVEE (26 projets) 13

1.11 COMMENTAIRES:
LES GENRES D'OUTILS 14
LES TYPES DE PEUPLEMENTS 14
LES COUTS 14
LES TABLEAUX 16

2- TRAITEMENTS COMMERCIAUX 27

2.1- RESUME DES PROJETS DE TRAITEMENTS COMMERCIAUX .. 28

2.2- NOMBRE DE PROJETS REALISES 28

2.3- SUPERFICIE TRAITEE 28

2.4- VOLUME RECUPERE 29

2.5- PRODUCTION JOURNALIERE (m^3/jour/homme) 29

2.6- COUTS DIRECTS
PAR M^3 ($/m^3$) 29
PAR HA ($/ha) 30
TOTALE ($) 30

2.7- VALEUR DES PRODUITS RECUPERES
PAR M^3 ($/m^3$) 30
PAR HA ($/m^3$) 31
TOTALE ($) 31

2.8- COMMENTAIRES 31

2.9- TABLEAUX SE RAPPORTANT AUX TRAITEMENTS
COMMERCIAUX 32

3- TRAVAUX DIVERS 35

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS 37

LISTE DES FIGURES

page

1 - Répartition des coûts net et direct à l'hectare par type de peuplement/outil utilisé Traitements non commerciaux (dégagement et nettoiement) 1981-82 22

2 - Répartition des coûts net et direct/tige enlevée Traitements non commerciaux (dégagement et nettoiement) 1981-82 23

3 - Répartition des coûts net et direct par tige enlevée et par classe de superficies traitées Traitements non commerciaux (dégagement et nettoiement) 1981-82 24

4 - Courbes montrant les superficies traitées entre 1969-70 et 1981-82 Traitements non commerciaux (dégagement et nettoiement) 25

5 - Courbe montrant les coûts net et direct pour les travaux de traitements non commerciaux (dégagement et nettoiement) 26

LISTE DES TABLEAUX

		page
I -	Traitements non commerciaux (nettoiement et dégagement) Coûts et rendement par outil utilisé et par type de peuplement	18
II -	Coût net et direct/tige enlevée pour les traitements non commerciaux (dégagement et nettoiement) regroupés par classe de tiges enlevées 1981-82	19
III -	Coûts net et direct/tige enlevée pour les projets de traitements non commerciaux (dégagement et nettoiement) regroupés par classe de superficies traitées 1981-82	20
IV -	Traitements non commerciaux (dégagement et nettoiement) Données comparatives pour les exercices financiers 1969-70 à 1981-82	21
V -	Traitements commerciaux Résumé détaillé des coûts en fonction du genre de traitement 1981-82	33
VI -	Coupe commerciale Données comparatives pour les exercices financiers 1969-70 à 1981-82	34
VII -	Travaux divers Données comparatives pour les exercices financiers 1969-70 à 1981-82	36

LISTE DES ANNEXES

page

1 - Tableau VIII
Traitements non commerciaux
(nettoiement et dégagement)
Coûts et rendements par outil utilisé,
par type de peuplement et par projet 38

2 - Tableau IX
Coût par tige enlevée selon les classes
de tiges enlevées par région et par projet 41

3 - Tableau X
Coût par tige enlevée selon les classes
de superficies traitées 45

4 - Tableau XI
Résumé des données pour les traitements non
commerciaux, les traitements commerciaux et
les traitements divers par région, par nature
des travaux et par projet 48

5 - Abréviations utilisées dans les tableaux
et figures concernant la nature des travaux 55

6 - Codification des projets 59

INTRODUCTION

Les travaux sylvicoles ont deux buts bien précis. Le premier est d'assurer une régénération adéquate après une pertubation tels une coupe, un chablis, un feu, une attaque sévère d'un insecte ou d'une maladie etc... Le second objectif est l'éducation des peuplements qui consiste à effectuer certains traitements afin d'influencer l'accroissement des arbres, d'améliorer la qualité des tiges, d'augmenter la résistance des peuplements contre les maladies et les insectes, de raccourcir la période de révolution d'un peuplement et d'augmenter la possibilité d'un territoire forestier.

La Division des travaux sylvicoles du Service des techniques de l'aménagement supervise la programmation et l'exécution des traitements sylvicoles visant à assurer l'éducation et la régénération naturelle des peuplements dans les forêts publiques de la province de Québec. Elle favorise le développement technique et fournit l'assistance technique nécessaire à la réalisation des travaux.

En 1981-82, les travaux sylvicoles ont été effectués à contrat par des organismes de gestion en commun, des coopératives ou des firmes privées sous la supervision du ministère de l'Energie et des Ressources, et en régie, par le ministère de l'Energie et des Ressources.

Les travaux effectués peuvent être subdivisés en trois grands groupes, soient les traitements non commerciaux (nettoiement et dégagement), la coupe commerciale et les travaux divers.

Les traitements non commerciaux (nettoiement et dégagement) consistent à réduire la densité des jeunes peuplements âgés de 5 à 15 ans, à stock surabondant afin qu'elle corresponde à celle d'une plantation, ou augmenter la proportion des essences de valeur économique. Des travaux de cette nature ont été effectués sur 6 394 hectares.

Les coupes commerciales englobent tous les types de coupe impliquant une mise en marché des bois coupés. Ces coupes sont surtout effectuées dans des peuplements à maturité afin d'assurer une régénération adéquate ou dans des jeunes peuplements afin de stimuler la croissance des arbres résiduels et d'augmenter la qualité des peuplements. De tels travaux ont permis la récolte de 65 979 m^3 sur une superficie de 792 ha.

Les travaux divers ont consisté en construction et amélioration de chemins, en drainage, en travaux préliminaires ou en inventaire en vue de travaux sylvicoles.

Le tableau XI de l'annexe 4 résume toutes les données pour les traitements non commerciaux, les traitements commerciaux et les traitements divers par région, par nature des travaux et par projet.

GENERALITES

Ce chapitre donne la définition de quelques termes utilisés dans ce rapport et quelques explications sur les méthodes de calcul utilisées dans les différents tableaux.

A) Moyennes

Les moyennes pour le diamètre, le nombre de tiges et la surface terrière ont été calculés en tenant compte seulement des projets pour lesquels les informations sont complètes.

La moyenne des différents coûts a été calculée de façon pondérée pour chacun des items tels que travaux préliminaires, travaux de chemins, etc...

B) Coûts

Pour les traitements non commerciaux, le coût net d'exécution comprend les coûts pour la coupe, tandis que le coût direct comprend le coût net et les coûts pour les travaux préliminaires, le personnel d'administration et d'opération, les frais de transport, les travaux de chemins, les bénéfices marginaux et les autres déboursés.

Pour la coupe commerciale, le coût direct comprend seulement les montants versés par le MER pour combler la différence entre les coûts d'exploitation et les revenus de la vente des bois étant donné que toutes les coupes ont été effectuées à contrat sauf dans la région 04 où ces travaux ont été exécutés en régie par le ministère de l'Energie et des Ressources.

Les déboursés pour les travaux de chemins sont amortis sur une période d'un an, étant donné que la plupart des chemins construits sont des chemins secondaires ou tertiaires.

Les ouvriers payés à taux horaire le sont en général pour une durée de huit (8) heures par jour.

Les déboursés pour le personnel d'administration et d'opération comprennent les salaires et les frais de voyage du contremaître, du commis, de l'homme à tout faire et de journaliers s'il y a lieu.

Les travaux préliminaires comprennent les déboursés pour la préparation du terrain excluant les travaux d'inventaire.

Les bénéfices marginaux incluent la part de l'employeur pour l'assurance-chômage, l'assurance maladie, la régie des rentes et les accidents de travail.

Les frais de transport comprennent des frais d'autobus pour le transport des ouvriers ou une allocation de millage.

C) Renseignements dendométriques

Les renseignements dendométriques tels que le diamètre moyen avant et après traitement, le nombre de tiges à l'hectare avant traitement, après traitement, enlevées et le pourcentage correspondant, la surface terrière avant traitement, après traitement, le volume enlevé et le pourcentage correspondant, proviennent soit de l'inventaire effectué pour présenter les projets ou soit des rapports après coupe.

D) Jours/Homme

Les jours/homme mentionnés correspondent à ceux payés pour les ouvriers seulement. Les jours/homme payés pour le personnel d'administration et d'opération ne sont pas inclus dans ces chiffres.

E) Déboursés indéterminés

La différence entre le système d'information de gestion du MER par région et les montants établis dans les rapports émis constitue les déboursés indéterminés inclus dans les travaux divers.

F) Annexes

Les annexes 5 et 6 donnent la liste des abréviations utilisées concernant la nature des travaux ainsi que la codification des projets.

1- TRAITEMENTS NON COMMERCIAUX

Les traitements non commerciaux, soit les coupes de nettoiement et de dégagement, s'effectuent dans les peuplements dont l'âge varie de 5 à 15 ans et dont la hauteur varie de 1 à 3 mètres. Ils ont pour but de laisser assez d'espace à un certain nombre de tiges afin qu'elles puissent pousser librement, c'est-à-dire avec moins de concurrence entre elles surtout au niveau des cimes, du moins durant une quinzaine d'années après le traitement. De plus, ce traitement permet de concentrer la croissance en surface terrière et en volume d'une superficie donnée sur un moins grand nombre de tiges et ainsi obtenir des arbres de plus grandes dimensions.

Pour le cas des peuplements résineux, il faut laisser environ 2 500 à 3 000 tiges/ha et éliminer toutes les autres tiges; ce qui veut dire qu'il doit rester sur le terrain une tige à tous les 2 mètres environ. Dans le cas des peuplements feuillus, il faut dégager 800 tiges/ha mais pas nécessairement éliminer toutes les autres tiges, ce qui revient à dégager une tige à tous les 3,5 mètres. On dégage une tige à tous les 3,5 mètres mais sans éliminer automatiquement toutes les autres tiges. La procédure à suivre dans le cas des feuillus est différente de celles des résineux. En effet, on fait un puits de lumière autour de l'arbre que l'on choisi comme arbre d'avenir. Ce puits de lumière doit être d'environ 0,5 mètre à

1 mètre autour de la cime de l'arbre.

1.1 Résumé des projets de traitements non commerciaux:

- Nombre de projets réalisés	35	
- Nombre d'hommes	282	
- Nombre de jours/homme payés (ouvriers et chefs d'équipe)	11 775	
- Amélioration de chemin	116	km
- Superficie traitée	6 394	ha
- Nombre de tiges enlevées	18 716	tiges/ha
- Production journalière	0,24	ha
- Déboursés totaux	2 015 635	$
- Coût net par hectare	311,75	$/ha
- Coût direct par hectare	315,25	$/ha
	* 440,91	$/ha
- Coût net par tige enlevée (7 projets)	0,0140	$/tige enlevée
- Coût direct par tige enlevée (26 projets)	0,0237	$/tige enlevée

* Coût si on exclut l'application aérienne de phytocides par avion.

1.2 Nombre de projets réalisés:

Par type d'outil utilisé

Scie circulaire	3	(9%)
Scie à chaîne	17	(49%)
Manuel	4	(11%)
Manuel et mécanique	4	(11%)
Avion	7	(20%)
Total	35	

Par type de peuplement

Résineux	18	(51%)
Mélangés	14	(40%)
Feuillus	3	(9%)
Total	35	

1.3 Superficie traitée:

Par type d'outil utilisé

Scie circulaire	232 ha	(4%)
Scie à chaîne	2 596 ha	(40%)
Manuel	515 ha	(8%)
Manuel et mécanique	258 ha	(4%)
Avion	2 793 ha	(44%)
Total	6 394 ha	

Par type de peuplement

Résineux	1 846 ha	(29%)
Mélangés	4 407 ha	(69%)
Feuillus	141 ha	(2%)
Total	6 394 ha	

1.4 Superficie traitée moyenne par projet:

..... 183 ha

1.5 Nombre de tiges enlevées par ha:

Par type d'outil utilisé

Scie circulaire	6 757
Scie mécanique	22 600
Manuel	8 717
Manuel et mécanique	4 761
Avion	-
Moyenne	18 716

Par type de peuplement

Résineux	15 420
Mélangés	23 092
Feuillus	1 404
Moyenne	18 716

1.6 Production journalière (ha/jour/homme):

Par type d'outil utilisé

Scie circulaire	0,47
Scie à chaîne	0,22
Manuel	0,39
Manuel et mécanique	0,27
Avion	-
Moyenne	0,24

Par type de peuplement

Résineux	0,25
Mélangés	0,21
Feuillus	0,62
Moyenne	0,24

1.7 Coût net par hectare:

Par type d'outil utilisé

Scie circulaire	139,22$/ha
Scie à chaîne	352,29$/ha
Manuel	110,78$/ha
Manuel et mécanique	177,00$/ha
Avion	-
Moyenne	311,75$/ha

1.8 Coût net par tige enlevée (7 projets):

..... 0,0140$/tige enlevée

1.9 Coût direct par hectare:

Par type d'outil utilisé

Scie circulaire	279,32$/ha
Scie à chaîne	531,75$/ha
Manuel	261,02$/ha
Manuel et mécanique	296,55$/ha
Avion	128,74$/ha
Moyenne	315,25$/ha
	*440,91$/ha

Par type de peuplement

Résineux	406,13$/ha
Mélangés	276,00$/ha
Feuillus	352,45$/ha
Moyenne	315,25$/ha

1.10 Coût direct par tige enlevée (26 projets):

..... 0,0237$/tige enlevée

* Coût si on exclut l'application aérienne de phytocides par avion.

1.11 Commentaires:

Les genres d'outils

Les traitements non commerciaux ont été réalisés surtout par la méthode "application aérienne de phytocides" pour 2 793 ha (7 projets) et au moyen de la scie mécanique pour 2 596 ha (17 projets). De plus, les autres méthodes utilisées sont la méthode manuelle (sécateur, hache et machette) pour 515 ha (4 projets), la méthode manuelle-mécanique (scie mécanique, hache et sécateur) pour 258 ha (4 projets) et la scie circulaire pour 232 ha (3 projets).

Les types de peuplements

Les traitements de dégagement et de coupe de nettoiement ont surtout été concentrés dans les peuplements mélangés pour 4 407 ha (14 projets) et dans les peuplements résineux pour 1 846 ha (18 projets). Une très petite superficie de 141 ha (3 projets) l'a été dans les peuplements feuillus.

Les coûts

On note que les coûts les plus bas à l'hectare sont obtenus avec la méthode "application aérienne de phytocides par avion" (128,74 $/ha). Cependant, il est à préciser que cette méthode est un dégagement, c'est-à-dire, que seulement les essences

feuillues sont éliminées. Il sera donc nécessaire un peu plus tard, d'exécuter une coupe de nettoiement dans le peuplement résineux résiduel afin d'obtenir la densité et la distribution semblables à celle d'une plantation (≃ 2 500 tiges bien distribuées à l'hectare).

On remarque également, que les trois méthodes suivantes, la scie circulaire (279,32 $/ha), la méthode manuelle (261,02 $/ha) et la méthode manuelle-mécanique (296,55 $/ha) se classent deuxième en relation avec les coûts pour un nombre de tiges enlevées par hectare de 6 757, 8 717 et de 4 761 respectivement.

Ensuite, la méthode avec la scie à chaîne suit avec un coût de 531,75 $/ha pour un nombre de tiges enlevées de 22 600 à l'hectare. Il y a tout lieu de croire, que si le nombre de tiges à enlever avait été semblable à celui enlevé avec les trois méthodes précédentes, le coût aurait été certainement du même ordre, c'est-à-dire aux alentours de 300 $/ha.

On peut donc conclure que pour l'année 1981-82 les coûts à l'hectare sont sensiblements égaux, indépendamment de l'outil utilisé si l'on tient compte du nombre de tiges enlevées à l'hectare. Cependant, il faut être prudent avant d'interpréter

cette affirmation car il y a plusieurs facteurs autres que le nombre de tiges enlevées à l'hectare à considérer lorsque l'on veut faire des comparaisons entre les méthodes. Il y a la durée du projet, l'expérience des ouvriers avec les outils utilisés, les pertes de temps dues à la température ou autre, la topographie du terrain, le type de peuplement (résineux ou feuillu) etc.

Les tableaux

Le tableau I donne les coûts et les rendements selon l'outil utilisé et le type de peuplement dans lequel sont faits les travaux. La figure 1 en donne l'illustration.

Le tableau II donne les coûts par tige enlevée selon les classes de tiges enlevées. La figure 2 en donne l'illustration.

Le tableau III donne les coûts par tige enlevée selon les classes de superficies traitées. La figure 3 en donne l'illustration.

Le tableau IV résume les principales données se rapportant aux traitements non-commerciaux pour les années financières 1969-70 à 1981-82. Les figures 4 et 5 en donnent l'illustration.

Le tableau VIII de l'annexe 1 donne les coûts et les rendements selon l'outil utilisé, le type de peuplement, par région et par projet.

Le tableau IX de l'annexe 2 donne les coûts par tige enlevée selon les classes de tiges enlevées, par région et par projet.

Le tableau X de l'annexe 3 donne les coûts par tige enlevée selon les classes de superficies traitées.

TABLEAU I

TRAITEMENTS NON COMMERCIAUX

(NETTOIEMENT ET DEGAGEMENT)

COUTS ET RENDEMENT

PAR OUTIL UTILISE ET PAR TYPE DE PEUPLEMENT

OUTIL	TYPE DE PEUPLEMENT	NOMBRE DE PROJETS	SUPERFICIE (ha)	NOMBRE DE TIGES ENLEVEES /ha	PRODUCTION JOURNALIERE (ha/jr/h.)	COUT NET ($/ha)	COUT DIRECT ($/ha)
SCIE CIRCULAIRE	RESINEUX	2	228	6 757	0,49	121,42	231,37
	FEUILLUS	1	4	--	0,13	1 154,62	3 012,68
	SOUS-TOTAL	3	232	6 757	0,47	139,22	279,32
SCIE A CHAINE	RESINEUX	8	845	25 097	0,20	304,75	575,18
	MELANGES	7	1 614	22 852	0,21	377,19	530,82
	FEUILLUS	2	137	1 404	0,63	--	274,78
	SOUS-TOTAL	17	2 596	22 450	0,22	352,29	531,75
MANUEL	RESINEUX	4	515	8 717	0,39	110,78	261,02
	SOUS-TOTAL	4	515	8 717	0,39	110,78	261,02
MANUEL ET MECANIQUE	RESINEUX	4	258	4 761	0,27	177,00	296,55
	SOUS-TOTAL	4	258	4 761	0,27	177,00	296,55
AVION	MELANGES	7	2 793		--	--	128,74
	SOUS-TOTAL	7	2 793		--	--	128,74
	GRAND TOTAL	35	6 394 (35)	18 716 (26)	24 (24)	311,75 (8)	315,25 (35) (440,91)* (28)

*Coût si on exclut l'application aérienne de phytocides par avion (28 projets).

TABLEAU II

COUT NET ET DIRECT/TIGE ENLEVEE

POUR LES TRAITEMENTS NON COMMERCIAUX (DEGAGEMENT ET NETTOIEMENT)

REGROUPES PAR CLASSE DE TIGES ENLEVEES

1981-82

CLASSE DE TIGES ENLEVEES	NOMBRE DE PROJETS	SUPERFICIE TRAITEE	NOMBRE DE TIGES ENLEVEES	PRODUCTION JOURNALIERE (ha/jr/h.)	COUT NET		COUT DIRECT	
					$/ha	$/TIGE ENLEVEE	$/ha	$/TIGE ENLEVEE
0 - 1500	1	60	1 138	0,53	--	--	274,67	0,2414
1500 - 3000	1	77	1 612	0,74	--	--	274,87	0,1705
3000 - 4500	1	48	3 880	0,40	195,77	0,0505	274,38	0,0707
4500 - 6000	3	252	4 782	0,48	121,42	0,0265	238,85	0,0521
6000 - 7500	2	270	6 144	0,39	--	--	222,88	0,0363
7500 - 9000	3	244	7 844	0,30	--	--	415,52	0,0530
9000 -10500	1	71	9 675	0,69	--	--	199,50	0,0206
12000 -13500	1	29	12 450	--	--	--	525,00	0,0422
15000 -16500	1	116	16 210	0,19	366,48	0,0226	498,24	0,0307
16500 -18000	3	216	17 441	0,22	--	--	582,20	0,0347
19500 -21000	1	97	19 500	0,91	68,72	0,0035	107,86	0,0055
21000 -22500	3	775	22 114	0,21	304,75	0,0138	614,19	0,0280
24000 -25500	1	60	25 150	0,13	652,21	0,0259	804,89	0,0320
27000 -28500	1	748	27 150	0,21	356,79	0,0131	477,29	0,0176
30000 -31500	1	162	31 150	0,17	--	--	560,94	0,0180
34500 -36000	2	172	34 725	0,21	--	--	548,71	0,0158
INDETERMINE	9	2 897	--	0,21 (2)	177,00 (1)	--	138,18 (9)	--
MOYENNE *()	-	6 394 (35)	18 716 (26)	0,24 (24)	311,75 (8)	0,0140 (7)	315,25 (35)	0,0237 (26)

*() Indique le nombre de projets où ces informations sont disponibles.

TABLEAU III

COUTS NET ET DIRECT/TIGE ENLEVEE POUR LES PROJETS

DE TRAITEMENTS NON COMMERCIAUX (DEGAGEMENT ET NETTOIEMENT)

REGROUPES PAR CLASSE DE SUPERFICIES TRAITEES

1981-1982

CLASSE DE SUPERFICIES TRAITEES (ha)	NOMBRE DE PROJETS	SUPERFICIE TRAITEE (ha)	NOMBRE MOYEN DE TIGES ENLEVEES (ha)	PRODUCTION JOURNALIERE (ha/jr./h.)	COUT NET		COUT DIRECT	
					($/ha)	$/TIGE ENLEVEE	($/ha)	$/TIGE ENLEVEE
0 - 50	6	112	7 300	0,20	195,77	0,0268	492,73	0,0675
50 - 100	7	531	8 211	0,34	291,77	0,0355	301,20	0,0367
100 - 150	11	1 255	13 501	0,28	227,29	0,0168	389,45	0,0288
150 - 200	4	680	22 400	0,19	304,75	0,0136	460,42	0,0206
250 - 300	1	260	6 100	0,40	--	--	212,03	0,0348
300 - 350	1	310	--	--	--	--	127,20	--
350 - 400	1	360	--	--	--	--	111,49	--
400 - 450	1	417	22 226	--	--	--	651,64	0,0293
450 - 500	1	488	--	--	--	--	131,16	--
700 - 750	1	748	27 150	0,21	356,79	0,0131	477,29	0,0176
1 200 - 1 250	1	1 233	--	--	--	--	138,93	--
MOYENNE *()	-	183 (35)	18 716 (26)	0,24 (24)	311,75 (8)	0,0140 (7)	315,25 (35)	0,0237 (26)

*() Indique le nombre de projets où ces informations sont disponibles.

TABLEAU IV

TRAITEMENTS NON COMMERCIAUX (DÉGAGEMENT ET NETTOIEMENT)

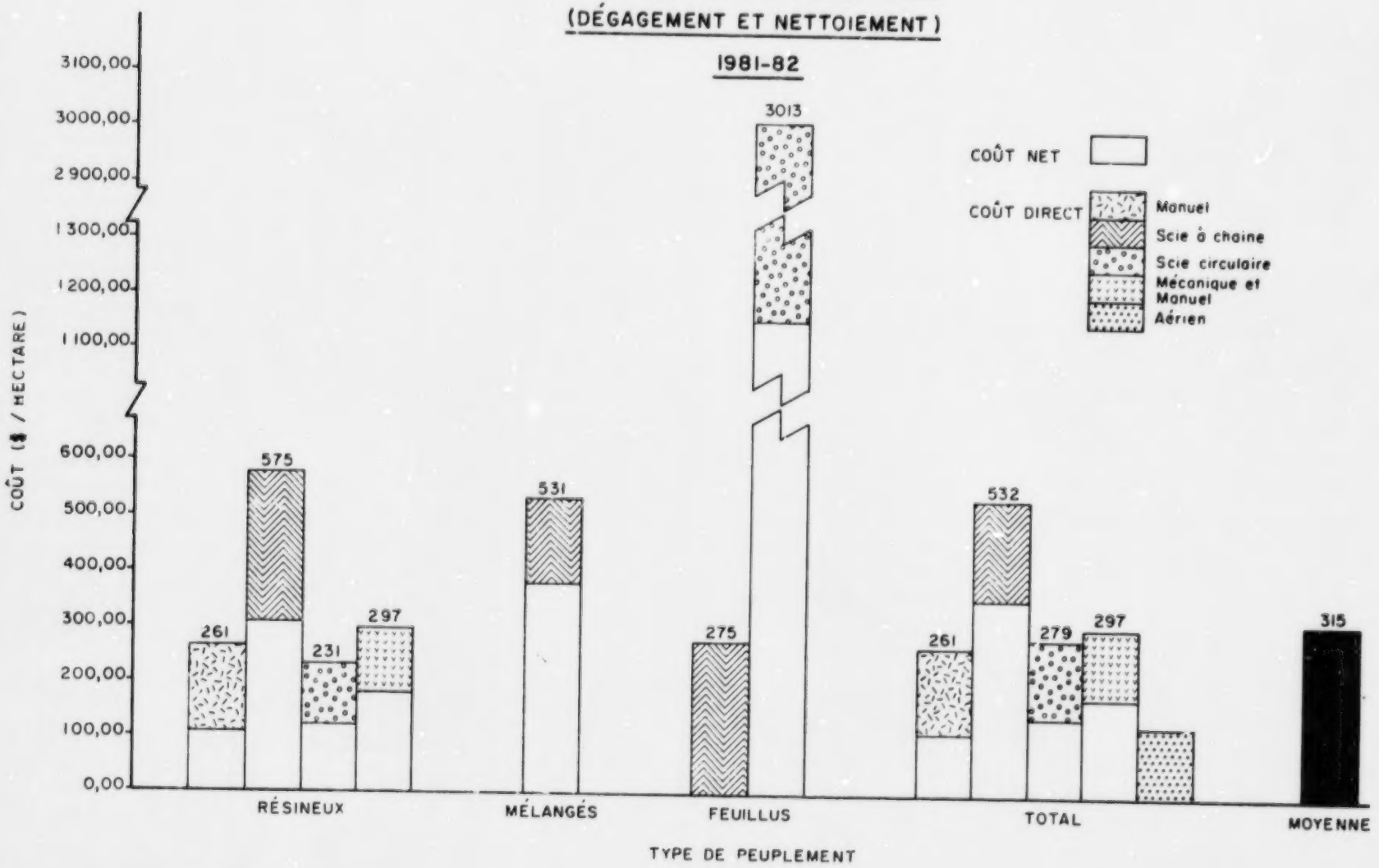
DONNÉES COMPARATIVES POUR LES EXERCICES FINANCIERS 1969-70 à 1981-82

ITEMS	1969-70	1970-71	1971-72	1972-73	1973-74	1974-75	1975-76	1976-77	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82
NOMBRE DE PROJETS	42	47	53	65	34	16	10	5	16	16	33	21	35
SUPERFICIE TOTALE TRAITÉE (HA)	5 195	5 045	16 701	14 449	6 048	2 172	657	329	2 118	3 097	5 146	2 761	6 394
SUPERFICIE MOYENNE PAR PROJET (HA)	124	107	315	233	178	136	66	66	132	194	156	131	183
CONSTRUCTION DE CHEMIN (KM)	11.1	10.5	33.0	2.8	--	--	--	--	--	--	39.1	--	--
AMÉLIORATION DE CHEMIN(KM)	17.8	20.4	100.1	68.9	70.4	8.1	--	--	3.2	91.5	67.2	59.2	166.0
DIAMETRE MOYEN AVANT TRAITEMENT (CM)	--	6.6	6.1	5.8	6.1	4.6	4.3	5.1	5.1	4.1	4.5	4.6	2.8
DIAMETRE MOYEN APRES TRAITEMENT (CM)	--	8.4	7.4	7.4	7.6	6.1	5.6	--	6.1	5.2	5.5	6.1	4.1
TIGES A L'HECTARE AVANT TRAITEMENT	7 383	8 932	11 453	13 607	11 088	12 222	17 347	7 388	8 615	13 081	12 401	12 381	22 341
TIGES A L'HECTARE APRES TRAITEMENT	4 537	5 323	6 180	6 773	5 582	4 708	7 650	4 866	4 303	4 690	4 590	2 913	2 405
TIGES A L'HECTARE ENLEVÉES	2 846	3 609	5 273	6 834	5 506	7 514	9 697	2 522	4 312	8 391	7 803	9 468	18 716
TIGES A L'HECTARE ENLEVÉES (%)	39	40	46	50	50	61	56	34	50	64	63	76	84
SURFACE TERRIERE AVANT TRAITEMENT (M^2/HA)	--	--	34.48	36.30	32.43	21.67	27.00	--	18.80	18.59	15.85	18.79	19.70
SURFACE TERRIERE APRES TRAITEMENT (M^2/HA)	--	--	27.90	28.87	26.06	14.79	18.48	--	12.46	10.13	8.98	9.39	7.30
SURFACE TERRIERE ENLEVÉE (M^2/HA)	--	--	34.48	7.43	6.37	6.88	8.52	--	6.34	8.46	6.87	9.40	12.40
SURFACE TERRIERE ENLEVÉE (%)	--	--	19	20	20	32	32	--	34	46	43	50	63
PERSONNEL D'ADMINISTRATION ET D'OPER.	--	70	106	149	133	60	40	8	68	40	--	40	48
NOMBRE D'OUVRIERS ET DE CHEFS D'EQUIPE	2 022	1 872	2 036	2 508	1 092	541	196	78	280	241	--	251	282
NOMBRE DE JOURS/HOMME (OUVR. ET C.E.)	51 905	33 634	110 579	100 700	44 710	10 588	7 192	2 051	11 837	13 438	--	9 999	11 775
PRODUCTION JOURNALIERE (HA/JR/H)	--	0.14	0.15	0.14	0.14	0.12	0.09	0.16	0.18	0.18	0.20	0.20	0.24
DEPENSES TOTALES ($)	846 000	661 200	2 719 500	2 644 400	1 341 500	579 200	253 500	113 100	780 800	1 135 500	1 395 700	1 291 800	2 015 600
COÛT NET ($/HA)	79.03	100.80	123.80	130.80	131.88	152.40	213.20	281.03	266.20	283.04	280.20	344.69	311.75
COÛT DIRECT ($/HA)	110.55	130.53	157.85	177.80	206.80	266.60	385.68	344.08	368.60	405.47	378.04	467.88	440.91* (315.25)

* LE COÛT DE 440.91 $ EXCLUT LES TRAITEMENTS AÉRIENS PAR PHYTOCIDES.

FIG. 1

RÉPARTITION DES COÛTS NET ET DIRECT A L'HECTARE PAR TYPE DE PEUPLEMENT / OUTIL UTILISÉ TRAITEMENTS NON COMMERCIAUX (DÉGAGEMENT ET NETTOIEMENT) 1981-82



RÉPARTITION DES COÛTS NET ET DIRECT/TIGE ENLEVÉE

TRAITEMENTS NON COMMERCIAUX

(DÉGAGEMENT ET NETTOIEMENT)

1981-82

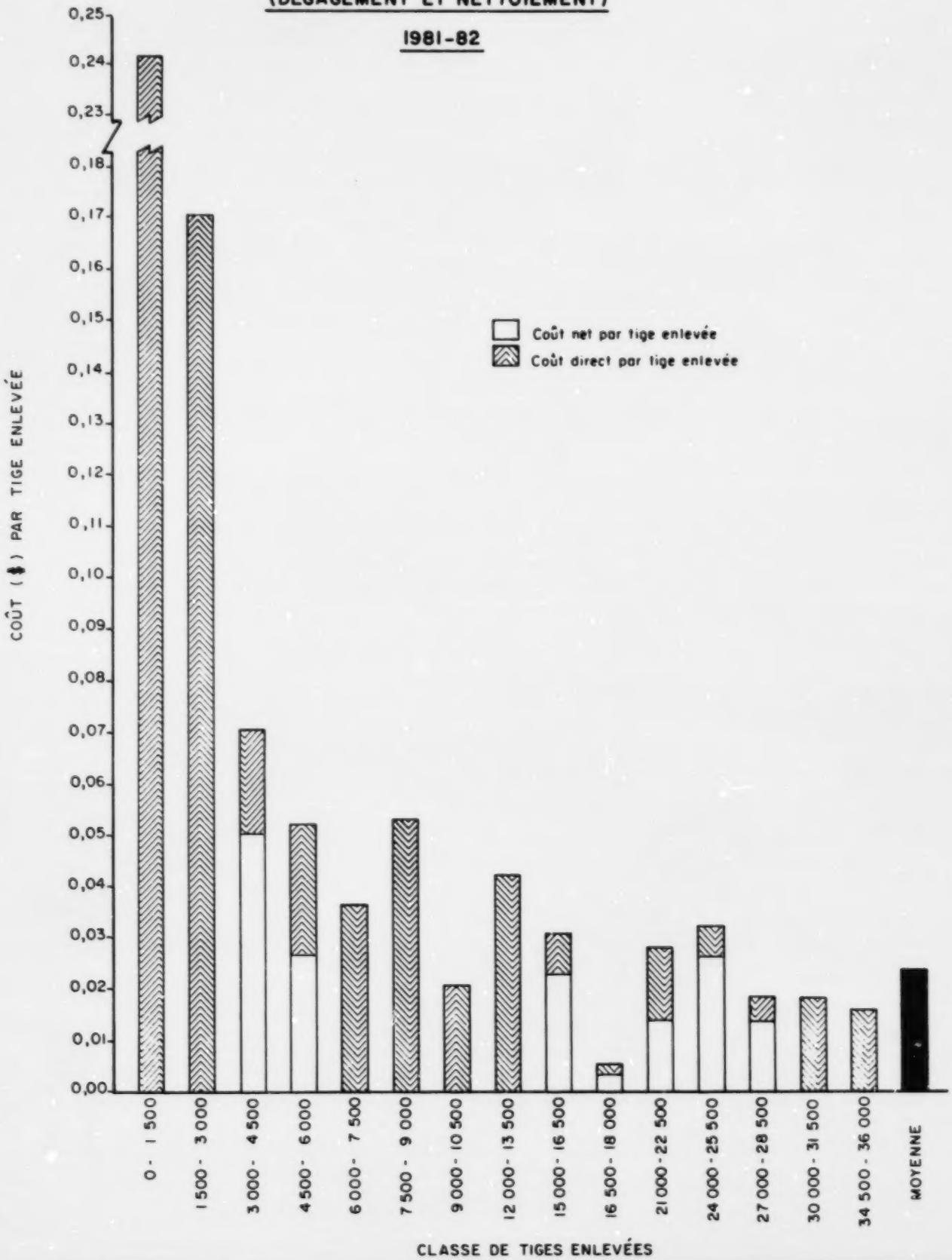


FIG. 3

RÉPARTITION DES COÛTS NET ET DIRECT
PAR TIGE ENLEVÉE ET PAR CLASSE DE SUPERFICIES TRAITÉES
TRAITEMENTS NON COMMERCIAUX
(DÉGAGEMENT ET NETTOIEMENT)
1981-82

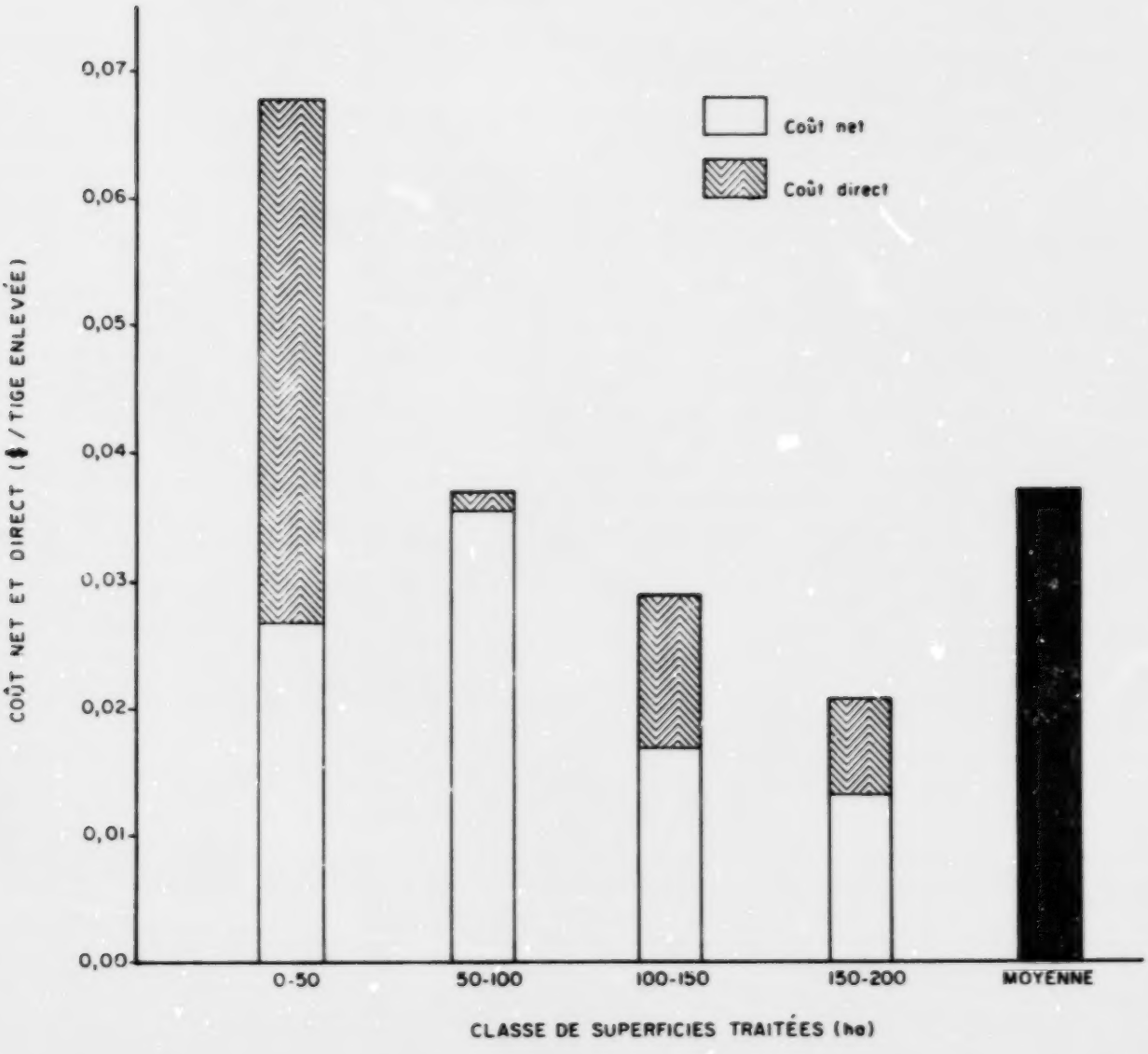


FIG. 4

ÉVOLUTION DES SUPERFICIES TRAITÉES
ENTRE 1969-70 ET 1981-82
TRAITEMENTS NON COMMERCIAUX
DÉGAGEMENT ET NETTOIEMENT

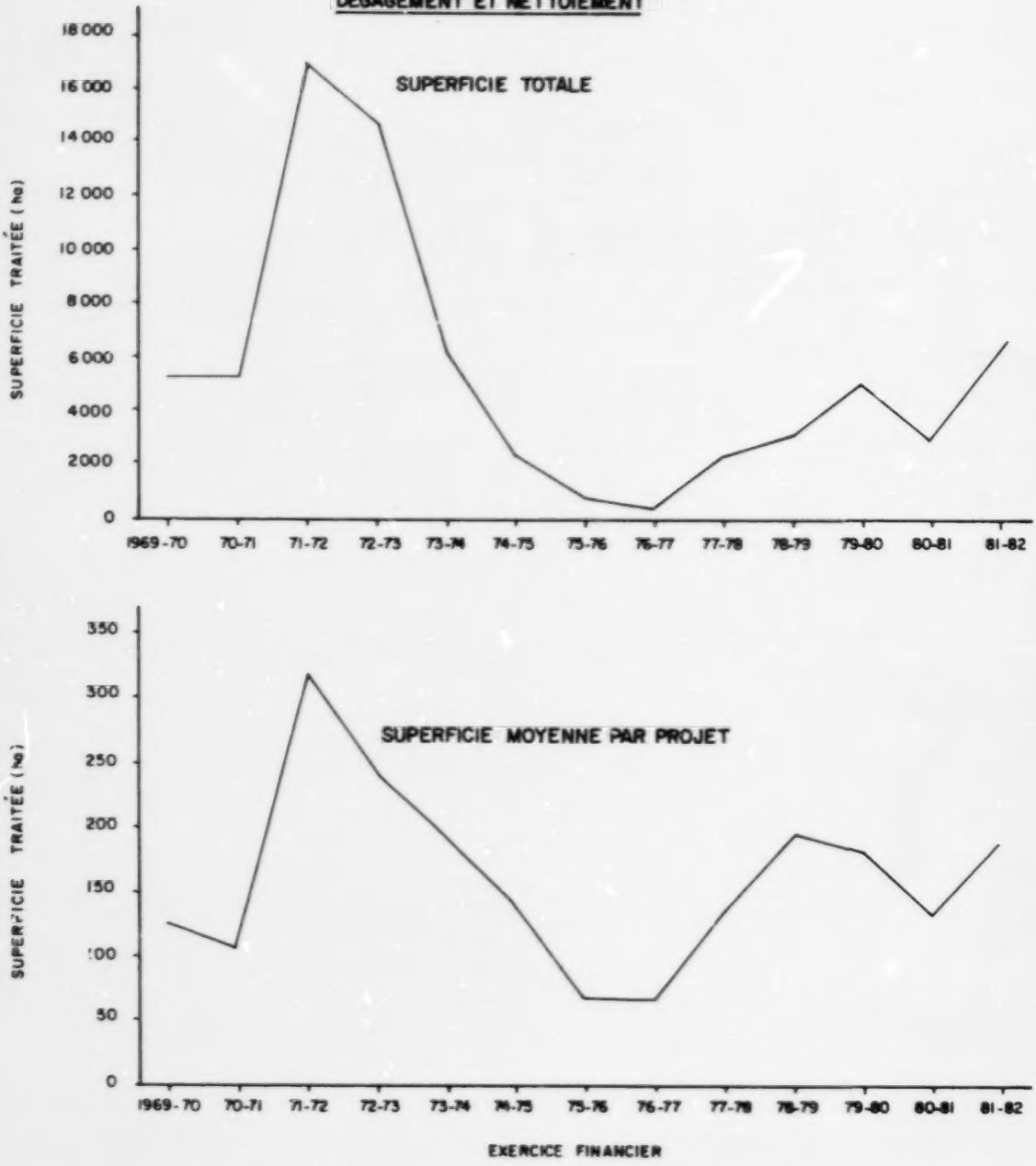
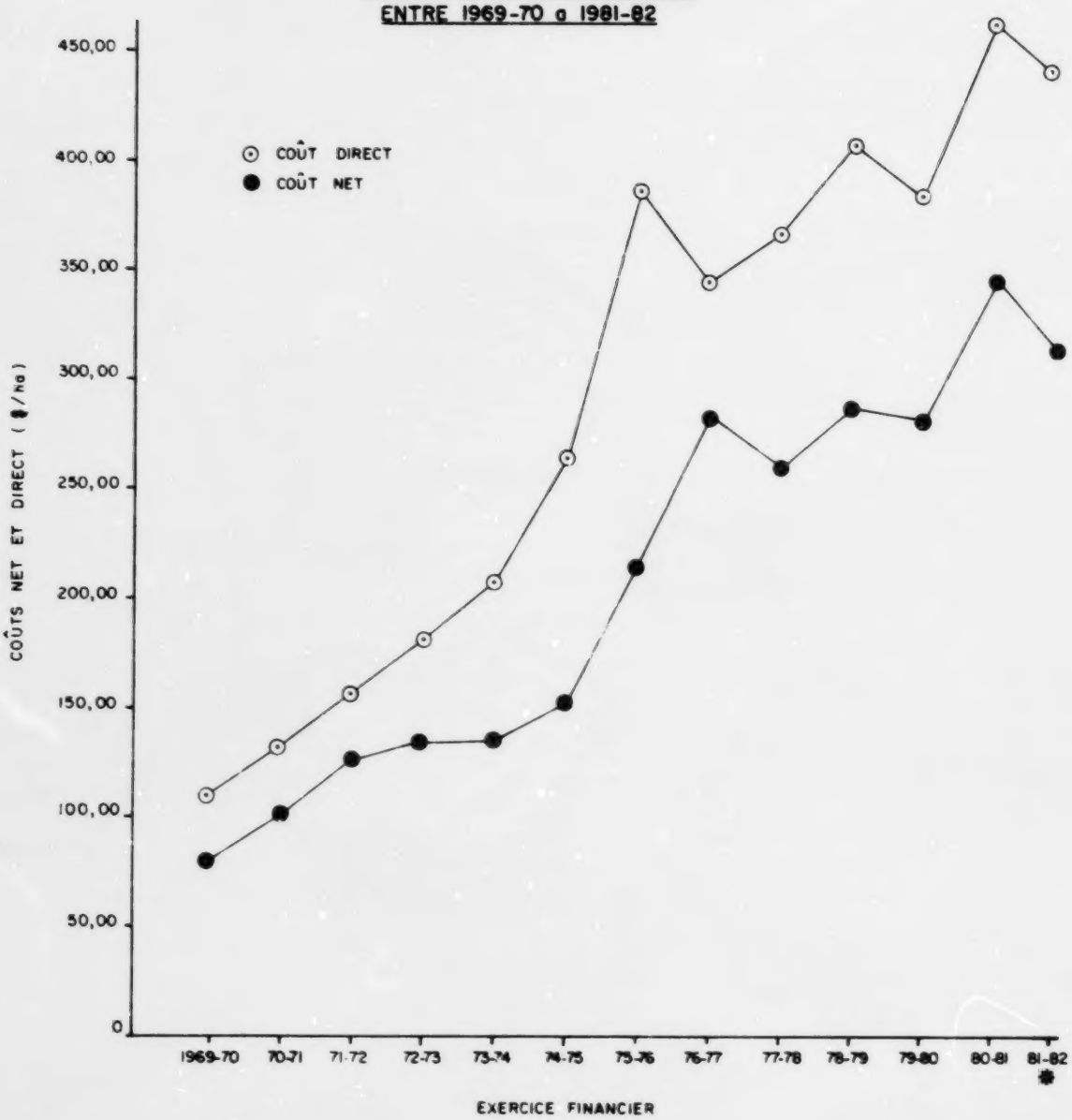


FIG. 5

ÉVOLUTION DES COÛTS NET ET DIRECT
POUR LES TRAVAUX DE TRAITEMENT NON COMMERCIAUX
(DÉGAGEMENT ET NETTOIEMENT)
ENTRE 1969-70 a 1981-82



* Le coût direct 1981-82 n'inclus pas les traitements aériens

2- TRAITEMENTS COMMERCIAUX

Les coupes commerciales les plus couramment utilisées sont les coupes d'éclaircies et les coupes de régénération qui comprennent les coupes à blanc par bandes ou par trouées et les coupes progressives.

Dans les jeunes forêts de sites I et II, on procède par coupe d'éclaircie au cours de laquelle on enlève environ 40% du volume. Les tiges d'avenir sont ainsi dégagées pour former le peuplement final. Dans un contexte de déficit ligneux, la coupe d'éclaircie commerciale s'avère un des meilleurs traitements sylvicoles car, en plus d'augmenter immédiatement la possibilité forestière, ce traitement donne les meilleures retombées économiques à l'Etat. Les forêts mûres et surannées sont récoltées en coupant à blanc des bandes ou des trouées et aussi par des coupes progressives, afin de favoriser la régénération.

Les principaux traitements effectués en 1981-82 sont la coupe d'éclaircie commerciale par le haut (7 projets), la coupe à blanc par bandes (2 projets), la coupe progressive (1 projet) et la coupe de succession (1 projet).

2.1 Résumé des projets de traitements commerciaux:

- Nombre de projets réalisés	11
- Nombre de jours/homme	1 488
- Nombre d'hommes (ouvriers et chefs d'équipe)	84
- Volume récupéré	65 979 m^3
- Superficie	792 ha
- Construction de chemins	13,4 km
- Amélioration de chemins	78,8 km
- Déboursés totaux	168 257 $
- Valeur des produits récupérés	1 195 276 $

2.2 Nombre de projets réalisés:

- Coupe d'éclaircie commerciale par le haut	7	(64%)
- Coupe à blanc par bandes	2	(18%)
- Coupe progressive définitive	1	(9%)
- Coupe de succession	1	(9%)
- Total		11

2.3 Superficie traitée:

- Coupe d'éclaircie commerciale par le haut	265 ha	(33%)
- Coupe à blanc par bandes	93 ha	(12%)

- Coupe progressive définitive 428 ha (54%)
- Coupe de succession 6 ha (1%)
- Total ..... 792 ha

2.4 Volume récupéré:

- Coupe d'éclaircie commerciale par le haut 16 873 m^3 (26%)
- Coupe à blanc par bandes 13 905 m^3 (21%)
- Coupe progressive définitive 34 901 m^3 (53%)
- Coupe de succession 300 m^3 (-)
- Total ..... 65 979 m^3

2.5 Production journalière (m^3/jour/homme):

- Coupe d'éclaircie commerciale par le haut (4 projets) 6,45 m^3/j/h.
- Coupe à blanc par bandes (1 projet) 12,60 m^3/j/h.
- Coupe progressive définitive -
- Coupe de succession 2,90 m^3/j/h.

2.6 Coûts directs:

Par m^3 ($/$m^3$)

- Coupe d'éclaircie commerciale par le haut 6,78 $/$m^3$
- Coupe à blanc par bandes 1,36 $/$m^3$

- Coupe progressive définitive 0,79 $/m^3
- Coupe de succession 24,75 $/m^3

Par ha ($/ha)

- Coupe d'éclaircie commerciale par le haut 432,17 $/ha
- Coupe à blanc par bandes 203,85 $/ha
- Coupe progressive définitive 64,25 $/ha
- Coupe de succession 1195,74 $/ha

Totaux ($)

- Coupe d'éclaircie commerciale par le haut 114 550 $ (68%)
- Coupe à blanc par bandes 18 983 $ (11%)
- Coupe progressive définitive 27 524 $ (17%)
- Coupe de succession 7 200 $ (4%)
- Total .....168 257 $

2.7 Valeur des produits récupérés:

Par m^3 ($/$m^3$)

- Coupe d'éclaircie commerciale par le haut (4 projets) 6,22 $/$m^3$
- Coupe à blanc par bandes (1 projet) 11,02 $/$m^3$
- Coupe progressive définitive 26,85 $/$m^3$
- Coupe de succession -

Par ha ($/m^3)

- Coupe d'éclaircie commerciale par le haut	(4 projets)	395,95 $/ha
- Coupe à blanc par bandes	(1 projet)	1648,06 $/ha
- Coupe progressive définitive		2189,44 $/ha
- Coupe de succession		-

Totaux ($)

- Coupe d'éclaircie commerciale par le haut	(4 projets)	104 927 $	(9%)
- Coupe à blanc par bandes	(1 projet)	153 270 $	(13%)
- Coupe progressive définitive		937 079 $	(78%)
- Coupe de succession		-	
- Total		1 195 276 $	

2.8 Commentaires:

Les 11 projets de coupe commerciale ont été réalisés sur 792 ha et ont nécessité la construction de 13,4 km de chemin et l'amélioration de chemins sur 78,8 km. Le volume récupéré fut de 65 979 m^3 pour des déboursés de 168 277 $. Il est à noter que ces déboursés totaux ou le coût direct unitaire représentent seulement les montants versés par le MER pour combler l'écart entre le coût d'exploitation et les revenus de la vente des bois.

2.9 Tableaux se rapportant aux traitements commerciaux:

- Le tableau V donne un résumé détaillé des coûts en fonction du genre de traitement.

- Le tableau VI résume les principales données se rapportant aux traitements commerciaux pour les années financières 1969-70 à 1981-82.

TABLEAU 5

TRAITEMENTS COMMERCIAUX

RESUME DETAILLE DES COUTS EN FONCTION

DU GENRE DE TRAITEMENT

1981-82

ITEM	C EH*	R BB*	R CPD*	C S*	TOTAL
NOMBRE DE PROJETS	7	2	1	1	11
NOMBRE DE JOURS/HOMME	811(4)	574(1)	--	103	1 488(6)
VOLUME RECUPERE (m^3)	16 873	13 905	34 901	300	65 979
SUPERFICIE (ha)	265	93	428	6	792
PRODUCTION JOURNALIERE m^3/jour/h.	6,45(4)	12,60(1)	--	2,90	8,58(6)
COUT DIRECT ($/$m^3$)	6,78	1,36	0,79	24,25	2,55
COUT DIRECT ($/ha)	432,17	203,85	64,25	1 195,74	212,47
VALEUR DES PRODUITS RECUPERES ($)	104 927(4)	153 270(1)	937 079	--	1 195 276(6)
VALEUR DES PRODUITS RECUPERES ($/$m^3$)	6,22(4)	11,02(1)	26,85	--	18,12
VALEUR DES PRODUITS RECUPERES ($/ha)	395,95(4)	1 648,06(1)	2 189,44	--	1 509,19

()Le chiffre entre parenthèses indique le nombre de projets qui a servi à la compilation.

*C EH: Coupes d'éclaircies par le haut.

R BB: Coupes à blanc par bandes.

R CPD: Coupe progressive définitive.

C S : Coupe de succession.

TABLEAU VI

COUPE COMMERCIALE

DONNÉES COMPARATIVES POUR LES EXERCICES FINANCIERS 1969-70 à 1981-82

ITEMS	1969-70	1970-71	1971-72	1972-73	1973-74	1974-75	1975-76	1976-77	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82
NOMBRE DE PROJET	18	28	60	51	28	48	48	38	37	47	6	3	11
SUPERFICIE TOTALE TRAITÉE (HA)	408	2 173	7 589	5 620	3 221	3 828	3 667	2 376	2 974	3 572	675	287	792
SUPERFICIE MOYENNE PAR PROJET (HA)	23	78	126	110	115	80	76	63	65	76	113	96	72
VOLUME TOTAL RÉCUPÉRÉ (m^3)	31 767	162 603	493 903	273 923	303 594	325 792	322 329	288 992	328 999	425 182	78 206	28 112	65 979
VOLUME MOYEN RÉCUPÉRÉ PAR PROJET (m^3)	1 765	5 807	8 232	7 312	10 843	6 787	6 715	7 602	7 152	9 046	13 034	9 371	5 998
CONSTRUCTION DE CHEMIN (KM)	19.2	66.2	304.8	258.2	145.5	139.1	126.6	71.0	83.2	80.3	12.0	10.0	13.4
AMÉLIORATION DE CHEMIN (KM)	--	17.9	82.1	118.5	129.1	22.5	96.3	119.8	73.3	41.9	6.6	--	78.8
DIAMÈTRE MOYEN AVANT TRAITEMENT (CM)	--	13.7	14.5	14.0	12.4	--	--Ø	15.5	--Ø	--Ø	--	--	--
DIAMÈTRE MOYEN APRÈS TRAITEMENT (CM)	--	12.7	10.9	12.4	10.7	--	--Ø	--	--Ø	--Ø	--	--	--
TIGES A L'HECTARE AVANT TRAITEMENT	2 670	2 416	2 329	2 272	2 692	--	--Ø	2 613ø	--Ø	--Ø	--	--	--
TIGES A L'HECTARE APRÈS TRAITEMENT	1 667	1 544	1 699	1 825	2 186	--	--Ø	--	--Ø	--Ø	--	--	--
TIGES A L'HECTARE ENLEVÉES	1 003	872	630	447	506	--	--Ø	2 201	--Ø	--Ø	--	--	--
TIGES A L'HECTARE ENLEVÉES (%)	38	36	27	20	19	--	--Ø	84	--Ø	--Ø	--	--	--
SURFACE TERRIERE AVANT TRAITEMENT (m^2/HA)	--	--	34.13	34.78	29.56	--	--Ø	34.34	--Ø	--Ø	--	--	--
SURFACE TERRIERE APRES TRAITEMENT (m^2/HA)	--	--	20.47	22.75	17.46	--	--Ø	--	--Ø	--Ø	--	--	--
SURFACE TERRIERE ENLEVÉE (m^2/HA)	--	--	15.66	12.03	12.10	--	--Ø	33.03	--Ø	--Ø	--	--	--
SURFACE TERRIERE ENLEVÉE (%)	--	--	40	35	41	--	--Ø	96	--Ø	--Ø	--	--	--
TAUX DE BOISEMENT AVANT TRAITEMENT (m^3/HA	195	166	169	170	142	--	149	151	--Ø	--Ø	--	--	--
TAUX DE BOISEMENT APRES TRAITEMENT (m^3/HA	137	92	94	101	68	--	89	7	--Ø	--Ø	--	--	--
VOLUME ENLEVÉ A L'HECTARE (m^3/HA)	58	74	74	69	74	60	60	144	--Ø	--Ø	--	--	--
VOLUME ENLEVÉ A L'HECTARE (%)	30	45	44	41	52	--	40	95	--Ø	--Ø	--	--	--
NOMBRE D'OUVRIERS ET DE CHEFS D'ÉQUIPE	302	813	2 507	1 568	777	370	462	124	297	494	--	91	84
PERSONNEL D'ADMINISTRATION ET D'OPÉR.	Ø	60	324	254	377	96	137	303	105	96	--	--	--
NOMBRE DE JOURS/HOMME (OUVR. ET C.É.)	17 244	35 651	77 903	45 107	28 155	32 129	32 812	27 503	28 421	34 118	--	[illegible]	--
PRODUCTION JOURNALIERE (m^3/JR/H)	--	4.53	6.23	7.78	10.70	9.88	9.99	10.47	10.36	11.78	4.84	13.86	13.32
DÉBOURSÉS TOTAUX ($)	363 900	1 243 500	4 774 900	3 880 300	2 990 300	3 858 300	4 263 900	3 532 400	4 742 100	6 447 800	157 700	126 700	168 300
MESURAGE ($/$m^3$)	--	--	0.41	0.48	0.48	0.27	0.53	0.58	0.56	0.55	--	--	--
TRANSPORT ($/$m^3$)	--	--	0.12	0.12	0.10	0.08	0.12	0.28	0.20	0.09	--	--	--
CHEMINS ($/$m^3$)	--	1.78	1.05	1.28	1.11	1.22	1.19	0.86	1.46	0.82	--	--	--
CAMIONNAGE ($/$m^3$)	--	--	1.35	2.84	2.32	2.51	3.39	3.23	1.85	2.14	--	--	--
BÉNÉFICES MARGINAUX ($/$m^3$)	--	--	0.30	0.38	0.39	0.48	0.58	0.67	0.76	0.98	--	--	--
AUTRES DÉBOURSÉS ($/$m^3$)	2.51	0.69	0.50	0.39	0.37	0.61	0.35	0.36	0.60	0.93	--	--	--
COÛT DIRECT ($/$m^3$)	10.45	7.39	9.76	10.34	9.85	11.84	13.23	12.38	14.41	15.17	2.02*	4.86*	2.55*
VALEUR DES PRODUITS RÉCUPÉRÉS ($/$m^3$)	6.60	7.30	8.18	9.61	11.01	14.32	15.81	15.30	17.19	18.13	22.00	17.01	18.12

Ø DONNÉES INSUFFISANTES

* COÛT DIFFÉRENTIEL

3- TRAVAUX DIVERS

Les travaux divers ont consisté principalement en travaux de chemins, travaux préliminaires, inventaires d'intervention pour travaux sylvicoles, du drainage et de la fertilisation. Tous ces travaux ont entraîné des déboursés directs de 908 368 $. La construction de chemins s'est effectuée sur 11,5 km et l'amélioration de chemins sur 18 km, le drainage s'est fait sur 6,7 km et la fertilisation a touché un hectare.

Il faut souligner que les inventaires pour travaux sylvicoles sont analysés de façon détaillée dans un autre rapport.

Le tableau VII résume les principales données se rapportant aux traitements divers pour les années financières 1969-70 à 1981-82.

TABLEAU VII

TRAVAUX DIVERS

DONNÉES COMPARATIVES POUR LES EXERCICES FINANCIERS 1969-70 à 1981-82

ITEMS	1969-70	1970-71	1971-72	1972-73	1973-74	1974-75	1975-76	1976-77	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82
NOMBRE D'HOMME (OUVR. ET C.E.)	767	497	723	393	200	160	150	13	128	153	63	19	40
PERSONNEL D'ADMINISTRATION ET D'OPÉR.	--	--	77	122	63	53	47	10	45	27	36	--	--
NATURE DES TRAVAUX													
CONSTRUCTION DE CHEMIN (KM)	15.3	12.7	41.9	16.6	--	10.1	22.1	8.4	48.0	64.3	14.1	11.2	11.5
AMÉLIORATION DE CHEMIN(KM)	14.0	12.2	10.8	40.3	16.1	41.9	5.6	60.4	35.1	19.4	20.0	102.0	18.0
DÉBARRAS DE LIGNES (KM)	123.5	158.9	115.9	23.7	--	--	--	--	--	--	--	--	--
PEUPLEMENTS SEMENCIERS (HA)	22	79	98	94	--	157	11	--	206	10	--	--	5
AUTRES TRAVAUX													
SUPERFICIE (HA)	450	287	436	414	192	628	182	2.4	31 594	64 053	3 810	15 547	21 479
LONGUEUR (KM)	4.5	--	188.4	--	43.3	--	27.6	--	165.8	1.6	--	--	6.7
VOLUME RÉCUPÉRÉ (m^3)	4 137	7 081	15 879	3 852	113	3 354	11 668	1 851	16 108	473	1 280	--	--
SALAIRES TOTAUX ($)	259 300	226 300	567 200	390 100	165 000	183 200	207 600	44 600	549 100	481 200	--	--	--
DÉBOURSÉS TOTAUX ($)	334 900	288 600	966 800	724 400	361 900	301 200	476 900	110 300	1 232 900	1 251 800	548 400	391 800	908 400
VALEUR DES PRODUITS RÉCUPÉRÉS ($)	22 600	39 900	34 100	19 700	900	30 800	179 000	28 300	257 400	--	--	--	--

ANNEXE 1

Tableau VIII: Coûts et rendements selon l'outil utilisé, le type de peuplement, par région et par projet.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS:

Les traitements non commerciaux, c'est-à-dire les coupes de nettoiement et de dégagement, ont été réalisés en 1981-82 sur 6 394 hectares pour un coût moyen à l'hectare de 315,25 $/ha. Si l'on exclut les 2 793 hectares exécutés au moyen d'application aérienne de phytocides par avion, le coût devient 440,91 $/ha.

Le nombre de tiges enlevées lors de ces traitements est de 18 716 par hectare.

Nous croyons que ce mode de traitement est appelé à être utilisé davantage dans les années à venir car lorsqu'un peuplement naturel est mis dans les mêmes conditions (même densité et même coefficient de distribution) qu'un peuplement artificiel, il n'y a pas de raison que l'on n'obtienne pas les mêmes rendements. Ceci est vrai tant et aussi longtemps que la régénération artificielle au Québec ne se fera pas avec de la semence génétiquement améliorée.

TABLEAU VIII

TRAITEMENTS NON COMMERCIAUX

(NETTOIEMENT ET DEGAGEMENT)

COUTS ET RENDEMENT

PAR OUTIL UTILISE, PAR TYPE DE PEUPLEMENT ET PAR PROJET

OUTIL	TYPE DE PEUPLEMENT	PROJET NO	REGION	NOMBRE DE TIGES ENLEVEES /HA	SUPERFICIE (HA)	PRODUCTION JOURNALIERE $/HA	COUT NET ($/HA)	COUT DIRECT ($/HA)
SCIE CIRCULAIRE	PG-10	411-81-501	TROIS-RIVIERES	8 172	123	0,50	--	284,72
	PG-10	840-81-501	NORD-OUEST	5 100	105	0,48	121,42	168,87
SOUS-TOTAL		2		6 757	228	0,49	121,42	231,37
SCIE CIRCULAIRE	F--	34-81-534	QUEBEC	--	4	0,13	1 154,62	3 012,68
SOUS-TOTAL		1			4	0,13		3 012,68
TOTAL SCIE CIRCULAIRE		3		6 757	232	0,47	159,3[illegible]	279,32
SCIE A CHAINE	S (E) - 10	111-81-501	BAS-ST-LAURENT-GASPESIE	7 300	10	0,22	--	505,00
	S - 20	121-81-501	BAS-ST-LAURENT-GASPESIE	22 400	182	0,19	--	613,68
	S - 20	121-81-502	BAS-ST-LAURENT-GASPESIE	16 525	114	0,22	--	668,76
	ME - 10	131-81-503	BAS-ST-LAURENT-GASPESIE	21 554	176	0,23	304,75	526,00
	R - 10	141-81-508	BAS-ST-LAURENT-GASPESIE	31 150	162	0,17	--	560,94
	S - 15	141-81-511	BAS-ST-LAURENT-GASPESIE	34 900	72	0,18	--	518,00
	S - 15	141-81-523	BAS-ST-LAURENT-GASPESIE	34 600	100	0,25	--	570,82
	R - 15	151-82-502-B	BAS-ST-LAURENT-GASPESIE	12 450	29	--	--	525,00
SOUS-TOTAL		8		25 097	845	0,20	304,75	575,18
SICE A CHAINE	MR CT - 15	131-81-501	BAS-ST-LAURENT-GASPESIE	27 150	748	0,21	356,79	477,29
	MR CT - 15	131-81-502	BAS-ST-LAURENT-GASPESIE	22 226	417	--	--	651,64
	MR CT - 20	151-81-501	BAS-ST-LAURENT-GASPESIE	18 626	101	--	--	466,71
	MR CT - 20	151-81-502-A	BAS-ST-LAURENT-GASPESIE	17 196	101	--	--	600,00
	M - 10	611-81-501	MONTREAL	25 150	60	0,13	652,21	804,39
	MR CT - 15	620-81-502	MONTREAL	16 210	116	0,19	366,48	498,24
	MR CT - 10	752-81-501	OUTAOUAIS	9 675	71	0,69	--	199,50
SOUS-TOTAL		7		23 092	1 614	0,21	377,1[illegible]	530,82
SCIE A CHAINE	ER	741-81-501	OUTAOUAIS	1 612	77	0,74	--	274,87
	ER - 30	741-81-502	OUTAOUAIS	1 136	60	0,53	--	274,67
SOUS-TOTAL		2		1 404	137	0,63		274,78
TOTAL SCIE A CHAINE		17		27 600	2 596	0,22	352,29	531,75

TABLEAU VIII (suite)

TRAITEMENTS NON COMMERCIAUX

(NETTOIEMENT ET DEGAGEMENT)

COUTS ET RENDEMENT

PAR OUTIL UTILISE ET PAR TYPE DE PEUPLEMENT

OUTIL	TYPE DE PEUPLEMENT	PROJET NO	REGION	NOMBRE DE TIGES ENLEVEES /HA	SUPERFICIE (HA)	PRODUCTION JOURNALIERE (HA/JR/H.)	COUT NET ($/HA)	COUT DIRECT ($/HA)
SECATEUR	PG - 10	851-81-501	NORD-OUEST	6 100	260	0,40	--	212,03
MACHETTE HACHE	PG - 20	851-81-501	NORD-OUEST	7 511	110	0,24	--	506,02
SECATEUR HACHE	PG - 10	851-81-502	NORD-OUEST	3 880	48	0,40	195,77	274,38
SECATEUR	PG - 05	620-81-271	MONTREAL	19 500	97	0,91	68,72	107,86
TOTAL MANUEL		4		8 717	515	0,39	110,78	261,02
SCIE CIRCULAIRE SECATEUR	R - -	221-81-501	SAGUENAY-LAC-ST-JEAN	--	100	0,21	177,00	287,50
SCIE A CHAINE HACHE - SECATEUR	E - 15	861-81-156	NORD-OUEST	4 960	10	0,10	--	438,76
SCIE A CHAINE HACHE	E - 15	861-81-157	NORD-OUEST	4 525	137	0,50	--	277,89
SCIE A CHAINE HACHE	E - 20	861-81-158	NORD-OUEST	7 525	11	0,10	--	481,97
TOTAL MANUEL+MEC		4		4 761	258	0,27	177,00	296,55
AVION	M - 10	14-81-502	BAS-ST-LAURENT-GASPESIE	--	310	--	--	127,20
	M - 20	14-81-516	BAS-ST-LAURENT-GASPESIE	--	360	--	--	111,49
	M -	35-81-501	QUEBEC	--	94	--	--	128,46
	M - 05	35-81-502	QUEBEC	--	148	--	--	33,14
	M - 05	35-81-503	QUEBEC	--	160	--	--	112,18
	M - 10	611-81-502 622-81-501	MONTREAL	--	1 233	--	--	138,93
	M - 10	911-81-501	COTE-NORD	--	488	--	--	131,15
TOTAL AVION		7			2 793			128,74
GRAND TOTAL		35		18 716	6 394	0,24	311,75	315,25

ANNEXE 2

Tableau IX: Coût par tige enlevée selon les classes de tiges enlevées par région et par projet.

TABLEAU IX

COÛT PAR TIGE ENLEVÉE SELON LES CLASSES DE TIGES ENLEVÉES PAR RÉGION ET PAR PROJET

TIGES ENLEVÉES NOMBRE	TIGES ENLEVÉES %	PROJET N°	CANTON	RÉGION	TYPE DE PEUPLEMENT	OUTIL	SUPERFICIE TRAITÉE (HECTARES)	TIGES À L'HECTARE AVANT TRAITEMENT	TIGES À L'HECTARE APRÈS TRAITEMENT	SURFACE TERRIÈRE (m²/HA) AVANT TRAITEMENT	SURFACE TERRIÈRE (m²/HA) APRÈS TRAITEMENT	SURFACE TERRIÈRE (m²/HA) ENLEVÉE	SURFACE TERRIÈRE %	DIAMÈTRE MOYEN AVANT TRAITEMENT (cm)	DIAMÈTRE MOYEN APRÈS TRAITEMENT (cm)	NOMBRE DE JRS/HOMME	PRODUCTION JOURNALIÈRE (HA/JR/H.)	COÛT NET ($/HA)	COÛT DIRECT ($/HA)
0-1500																			
1 138	22	741-81-502	LESAGE	OUTAOUAIS	ER - 30	SCIE MÉCANIQUE	60	5 088	3 950	24,02	18,49	5,53	23	7,8	7,7	113	0,53	--	274,67
TOTAL							60	5 088	3 950	24,02	18,49	5,53	23	7,8	7,7	113	0,53	--	274,67
1500-3000																			
1 612	26	741-81-501	LESAGE	OUTAOUAIS	ER	SCIE MÉCANIQUE	77	6 175	4 563	20,28	17,48	2,80	14	6,5	7,0	104	0,74	--	274,87
TOTAL							77	6 175	4 563	20,28	17,48	2,80	14	6,5	7,0	104	0,74	--	274,87
3000-4500																			
5 880	71	851-81-502	CELORON	NORD-OUEST	PG - 10	SECATEUR, HACHE	48	5 450	1 570	--	--	--	--	--	--	120	0,40	195,77	274,38
TOTAL							48	5 450	1 570	--	--	--	--	--	--	120	0,40	195,77	274,38
4500-6000																			
4 525	87	861-81-157	CHASTY	NORD-OUEST	PG - 10	SCIE MÉCANIQUE HACHE	137	5 200	675	--	--	--	--	3,1	3,1	274	0,50	--	277,89
4 980	74	861-81-156	CHASTE	NORD-OUEST	E - 15	SCIE MÉCANIQUE HACHE SECATEUR	10	6 700	1 740	--	--	--	--	2,5	2,5	100	0,10	--	438,76
5 100	66	840-81-501	JURIE BOISSEAU FAILLON	NORD-OUEST	PG - 10	SCIE MÉCANIQUE	105	7 700	2 600	--	--	--	--	3,0	4,0	219	0,48	121,42	168,87
TOTAL							252	6 301	1 519	--	--	--	--	2,9	3,2	593	0,43	121,42	238,85
6000-7500																			
6 100	78	851-51-501	CELORON	NORD-OUEST	PG - 10	SECATEUR	260	7 800	1 700	--	--	--	--	--	--	650	0,40	--	212,03
7 900	75	111-81-501	PARKE	BAS-ST-LAURENT-GASPESIE	S(E)-10	SCIE MÉCANIQUE	10	10 000	2 700	12,60	7,60	5,00	40	4,0	6,0	43	0,22	--	505,00
TOTAL							270	7 681	1 757	12,60	7,60	5,00	40	4,0	6,0	693	0,39	--	222,85
7500-9000																			
7 511	75	861-81-501	BERRY	NORD-OUEST	PG - 20	HACHE PROMETTE	110	10 000	2 489	28,20	6,98	21,20	75	6,0	6,0	458	0,24	--	506,02
7 525	82	861-81-158	BERRETZ	NORD-OUEST	E - 20	SCIE MÉCANIQUE HACHE	11	9 225	1 700	--	--	--	--	3,7	3,7	110	0,10	--	481,97
8 172	76	411-81-501	ARCAND-BADEAUX	TROIS-RIVIÈRES	PG - 10	SCIE CIRCULAIRE	123	10 750	2 578	--	--	--	--	1,0	2,0	246	0,50	--	284,72
TOTAL							244	10 369	2 498	28,20	6,98	21,20	75	3,5	3,9	814	0,30	--	415,52
9000-12000																			
9 675	59	752-81-501	BOISSELLES	OUTAOUAIS	PRCT-10	SCIE MÉCANIQUE SCIE CIRCULAIRE	71	12 200	2 525	13,23	5,47	7,76	58	3,8	5,3	100	0,69	--	199,50
TOTAL							71	12 200	2 525	13,23	5,47	7,76	58	3,8	5,3	100	0,69	--	199,50
12000-13500																			
12 450	85	151-81-502-B	LEFRANÇOIS	BAS-ST-LAURENT-GASPESIE	R -15	SCIE MÉCANIQUE	29	15 000	2 550	--	--	--	--	2,0	--	--	--	--	525,00
TOTAL							29	15 000	2 550	--	--	--	--	2,0	--	--	--	--	525,00
15000-16500																			
16 210	90	620-81-502	JULIEN - LEGENDRE	MONTRÉAL	PRCT-15	SCIE MÉCANIQUE	116	17 965	1 755	19,16	1,09	18,07	94	2,6	4,4	597	0,19	366,48	498,24
TOTAL							116	17 965	1 755	19,16	1,09	18,07	94	2,6	4,4	597	0,19	366,48	498,24

TABLEAU IX suite

COÛT PAR TIGE ENLEVÉE SELON LES CLASSES DE TIGES ENLEVÉES PAR RÉGION ET PAR PROJET

TIGES ENLEVEES NOMBRE	%	PROJET NO	CANTON	REGION	TYPE DE PEUPLEMENT	OUTIL	SUPERFICIE TRAITEE (HECTARES)	TIGES A L'HECTARE AVANT TRAITEMENT	TIGES A L'HECTARE APRES TRAITEMENT	SURFACE TERRIERE (m²/HA) AVANT TRAITEMENT	SURFACE TERRIERE (m²/HA) APRES TRAITEMENT	SURFACE TERRIERE (m²/HA) ENLEVEE	%	DIAMETRE MOYEN AVANT TRAITEMENT (CM)	DIAMETRE MOYEN APRES TRAITEMENT (CM)	NOMBRE DE JRS/HOMME	PRODUCTION JOURNALIERE (ha/jr/h.)	COUT NET ($/ha)	COUT DIRECT ($/ha)
16500-18000																			
16 525	87	121-81-502	PARC-RIMOUSKI	BAS ST-LAURENT GASPESIE	S-20	S.M.	114	19 025	2 500	20.74	6.02	14.72	71	3.1	3.4	518	0.22	--	668.76
16 626	79	151-81-501	LESSEPS	BAS ST-LAURENT GASPESIE	PRCT-20	S.M.	101	20 966	2 340	--	--	--	-	--	--	--	--	--	466.71
17 196	87	151-81-502 A	LARIVIERE	BAS ST-LAURENT GASPESIE	PRTC-20	S.M.	101	19 756	2 560	--	--	--	-	--	--	--	--	--	600.00
TOTAL							316	19 879	2 468	20.74	6.02	14.72	71	3.1	3.4	518	0.22		582.20
18500-21000																			
19 500	87	620-81-271	BRASSARD PASSION LAVIOLETTE	MONTREAL	PG-05	SECATEUR	97	22 500	3 000	--	--	--	-	0.5	0.5	107	0.91	68.72	107.86
TOTAL							97	22 500	3 000							107	0.91	68.72	107.86
21000-22500																			
21 554	89	131-81-503	LAFOUR	BAS ST-LAURENT GASPESIE	PL-RE-10	S.M.	176	24 097	2 543	--	--	--	-	2.5	2.3	765	0.23	304.75	526.00
22 226	91	131-81-502	PILOTE CATALOGNE GRAVIER	BAS ST-LAURENT GASPESIE	PRCT-15	S.M.	417	24 518	2 292	--	--	--	-	--	--	--	--	--	651.64
22 400	88	121-81-501	LAVERDIERE	BAS ST-LAURENT GASPESIE	S-20	S.M.	182	25 500	3 100	27.16	7.32	19.84	73	2.8	2.5	958	0.19	--	613.68
TOTAL							775	24 653	2 589	27.16	7.32	19.84	73	2.8	2.4	1 723	0.21	304.75	614.19
24000-25500																			
25 150	86	611-81-501	JAPET-MANTEL	MONTREAL	M-10	S.M.	60	28 925	3 775	1.76	0.11	1.65	94	2.3	2.3	462	0.13	652.21	804.89
TOTAL							60	28 925	3 775	1.76	0.11	1.65	94	2.3	2.3	462	0.13	652.21	804.89
27000-28500																			
27 150	92	131-81-501	MARCIL	BAS ST-LAURENT GASPESIE	PRCT-15	S.M.	748	29 499	2 349	--	--	--	-	--	--	3 521	0.21	356.79	477.29
TOTAL							748	29 499	2 349							3 521	0.21	356.79	477.29
30000-31500																			
31 150	93	141-81-508	S.GRAND PABOS	BAS ST-LAURENT GASPESIE	R-10	S.M.	162	33 500	2 350	--	--	--	-	--	--	953	0.17	--	560.94
TOTAL							162	33 500	2 350							953	0.17		560.94
34500-36000																			
34 600	94	141-81-523	YORK	BAS ST-LAURENT GASPESIE	S-15	S.M.	100	37 430	2 400	--	--	--	-	--	--	400	0.25	--	570.82
34 900	93	141-81-511	BERUBE	BAS ST-LAURENT GASPESIE	S-15	S.M.	72	37 500	2 600	--	--	--	-	--	--	401	0.18	--	518.00
TOTAL							172	37 209	2 484							801	0.21		548.71

TABLEAU IX suite

COÛT PAR TIGE ENLEVÉE SELON LES CLASSES DE TIGES ENLEVÉES PAR RÉGION ET PAR PROJET

TIGES ENLEVÉES NOMBRE	%	PROJET NO	CANTON	RÉGION	TYPE DE PEUPLEMENT	OUTIL	SUPERFICIE TRAITÉE (HECTARES)	TIGES À L'HECTARE AVANT TRAITEMENT	TIGES À L'HECTARE APRÈS TRAITEMENT	SURFACE TERRIÈRE (m²/ha) AVANT TRAITEMENT	SURFACE TERRIÈRE (m²/ha) APRÈS TRAITEMENT	SURFACE TERRIÈRE (m²/ha) ENLEVÉE	%	DIAMÈTRE MOYEN AVANT TRAITEMENT (cm)	DIAMÈTRE MOYEN APRÈS TRAITEMENT (cm)	NOMBRE DE JRS/HOMME	PRODUCTION JOURNALIÈRE (ha/j.a/h.)	COÛT NET ($/ha)	COÛT DIRECT ($/ha)
INDÉTERMINÉ	-	14-81-502	PELLEGRIN	BAS ST-LAURENT GASPÉSIE	R-10	AVION	310	18 002	--	--	--	--	-	--	--	--	--	--	127.20
INDÉTERMINÉ	-	14-81-516	BAILLARGEON	BAS ST-LAURENT GASPÉSIE	R-20	AVION	360	23 275	-	--	--	--	-	--	--	--	--	--	
INDÉTERMINÉ	-	221-81-501	ROBS	SAGUENAY LAC ST-JEAN	R...	S.C. SÉCATEUR	100	--	--	--	--	--	-	--	--	--	--	--	
INDÉTERMINÉ	-	54-81-534	S. LOTBINIÈRE	QUÉBEC	F...	S.C.	4	--	--	--	--	--	-	--	--	484	0.21	177.00	287.50
INDÉTERMINÉ	-	35-81-501	BOURGAGES	QUÉBEC	R...	AVION	94	--	--	--	--	--	-	--	--	32	0.13	--	13 012.68
INDÉTERMINÉ	-	35-81-503	TALON	QUÉBEC	R-05	AVION	160	-	--	--	--	--	-	--	--	--	--	--	128.46
INDÉTERMINÉ	-	35-81-502	ASHBURTON	QUÉBEC	R-05	AVION	148	--	--	--	--	--	-	--	--	--	--	--	112.18
INDÉTERMINÉ	-	611-81-502 622-81-501	VIEL-JAMEL LUSSIER-LEGENDRE LAVERDIÈRE	MONTRÉAL	R-10	AVION	1 253	--	--	--	--	--	-	--	--	--	--	--	98.14
INDÉTERMINÉ	-	911-81-501	ESCOUMINS	CÔTE NORD	R-10	AVION	488	--	--	--	--	--	-	--	--	--	--	--	148.95
TOTAL		9					2 857	53 149	-									--	131.16
							(9)	21 688 (5)								516 (7)	0.21 (7)	177.00 (1)	138.18 (9)
GRAND TOTAL		35					6 394	22 341 (29)	2405 (26)	19.70 (9)	7.30 (9)	12.40 (9)	63 (9)	2.8 (16)	4.1 (16)	11 735 (24)	0.25 (24)	311.75 (8)	325.25 (35)

ANNEXE 3

Tableau X: Coût par tige enlevée selon les classes de superficies traitées.

TABLEAU X

COÛT PAR TIGE ENLEVÉE SELON LES CLASSES DE SUPERFICIES TRAITÉES

SUPERFICIE TRAITEE (HECTARES)	PROJET NO	CANTON	REGION	TYPE DE PEUPLEMENT	OUTIL	TIGES A L'HECTARE				SURFACE TERRIERE (M²/HA)				DIAMETRE MOYEN		NOMBRE DE JRS/HOMME	PRODUCTION JOURNALIERE (HA/JR/H.)	COUT NET ($/HA)	COUT DIRECT ($/HA)
						AVANT TRAITEMENT	APRES TRAITEMENT	ENLEVEES NOMBRE	ENLEVEES %	AVANT	APRES	ENLEVEE	%	AVANT TRAITEMENT (CM)	APRES TRAITEMENT (CM)				
0-50																			
4	34 81 534	S. LOTBINIERE	QUEBEC	-	S.C.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	0.13	-	3012.68
10	111 81 501	PAMPE	BAS ST-LAURENT GASPESIE	S (E)-10	S.M.	10 000	2 700	7 300	73	12.60	7.60	5.00	40	4.0	6.0	43	0.22	-	505.00
10	861 81 156	CHASTE	NORD-OUEST	E-15	S.C. HACHE SECATEUR	6 700	1 740	4 960	74	-	-	-	-	2.5	2.5	100	0.10	-	438.76
11	861 81 158	BERRETZ	NORD-OUEST	E-20	S.M. HACHE	9 225	1 760	7 525	82	-	-	-	-	3.7	3.7	110	0.10	-	441.97
29	151 81 502 B	LEFRANCOIS	BAS ST-LAURENT GASPESIE	R-15	S.M.	15 000	2 550	12 450	83	-	-	-	-	2.0	-	-	-	-	525.00
48	851 81 502	CELORON	NORD-OUEST	PG.-10	SECATEUR HACHE	5 450	1 570	3 880	71	-	-	-	-	-	-	120	0.40	195.77	274.38
MOYENNE 19						10 080	2 700	7 300	73	12.6	7.6	5.0	40	4.0	6.0		0.20	195.77	492.73
50-100																			
60	611 81 504	JARET BARTEL	MONTREAL	R.-10	S.M.	25 550	3 500	22 050	86	1.76	0.11	1.65	94	2.3	2.3	462	0.13	652.21	804.89
60	741 81 502	LESAGE	OUTAOUAIS	ER-30	S.M.	5 088	3 950	1 138	22	24.02	18.49	3.53	23	7.8	7.7	113	0.53	-	274.67
71	752 81 501	EGRISSELLES	OUTAOUAIS	MRCT-10	S.M. S.C.	12 200	2 525	9 675	79	13.23	5.47	7.76	59	3.8	5.3	100	0.69	-	199.50
72	141 81 511	BERUBE	BAS ST-LAURENT GASPESIE	S.-15	S.M.	37 500	2 600	34 900	93	-	-	-	-	-	-	401	0.18	-	518.00
77	741 81 501	LESAGE	OUTAOUAIS	ER	S.M.	6 175	4 563	1 612	26	20.28	17.48	2.80	14	6.5	7.0	104	0.74	-	274.87
94	35 81 501	BOMBARDIER	QUEBEC	-	AVION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	128.46
97	638 81 271	BROSSARD MAISON LAVIOLETTE	MONTREAL	PG.-05	SECATEUR	22 500	3 000	19 500	87	-	-	-	-	0.5	0.5	107	0.91	68.72	107.66
MOYENNE 76						11 859	3 648	8 211	69	15.10	10.63	4.47	30	4.0	6.1		0.34	291.71	501.20
100-150																			
100	141 81 527	YORK	BAS ST-LAURENT GASPESIE	S.-15	S.M.	37 000	2 400	34 600	94	-	-	-	-	-	-	400	0.25	-	570.82
100	221 81 502	ROSS	SAGUENAY LAC ST-JEAN	-	S.C.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	484	0.21	177.00	287.50
101	151 81 501	LESSEPS	BAS ST-LAURENT GASPESIE	MRCT-20	S.M.	20 966	2 340	16 626	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	466.71
101	151 81 502 A	LABIVIERE	BAS ST-LAURENT GASPESIE	MRCT-20	S.M.	19 756	2 560	17 196	87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	600.00
105	840 81 501	JUBIE-BOISSEAU FAILLON	NORD-OUEST	P.G.-10	S.C.	7 700	2 600	5 100	66	-	-	-	-	3.0	4.0	219	0.48	121.42	168.87
110	861 81 501	BERRY	NORD-OUEST	P.G.-20	HACHE MACHETTE	10 000	2 489	7 511	75	28.20	6.98	21.2	75	6.0	6.0	458	0.24	-	506.02
114	121 81 502	PARC RIMOUSKI	BAS ST-LAURENT GASPESIE	S-20	S.M.	19 025	2 500	16 525	87	20.74	6.02	14.72	71	3.1	3.4	518	0.22	-	668.76
116	620 81 502	OLIER LEGENDRE	MONTREAL	MRCT-15	S.M.	17 965	1 755	16 210	90	10.16	1.09	9.07	89	2.6	4.4	597	0.19	566.48	498.24
123	411 81 501	ARCAND-BABEAUX	TROIS-RIVIERES	P.G.-10	S.C.	10 750	2 578	8 172	76	-	-	-	-	1.0	2.0	246	0.50	-	284.72
137	861 81 157	CHASTE	NORD-OUEST	P.G.-10	S.M. HACHE	5 200	675	4 525	87	-	-	-	-	3.1	3.1	274	0.50	-	277.89
148	35 81 502	ASHBURTON	QUEBEC	-	AVION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99.14
MOYENNE 114						15 743	2 242	13 501	86	19.54	4.65	14.89	76	4.0	5.1		0.28	227.29	389.45

TABLEAU X suite

COÛT PAR TIGE ENLEVÉE SELON LES CLASSES DE SUPERFICIES TRAITÉES

SUPERFICIE TRAITEE (HECTARES)	PROJET NO	CANTON	REGION	TYPE DE PEUPLEMENT	OUTIL	TIGES A L'HECTARE				SURFACE TERRIERE (m²/ha)				DIAMETRE MOYEN		NOMBRE DE JRS/HOMME	PRODUCTION JOURNALIERE (ha/jr/h.)	COUT NET ($/ha)	COUT DIRECT ($/ha)
						AVANT TRAITEMENT	APRES TRAITEMENT	ENLEVEES NOMBRE	ENLEVEES %	AVANT TRAITEMENT	APRES TRAITEMENT	ENLEVEE	%	AVANT TRAITEMENT (cm)	APRES TRAITEMENT (cm)				
150-200																			
160	35 81 505	TALON	QUEBEC	-	AVION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	112.18
162	141 81 508	S. GAMBO PARDS	BAS ST-LAURENT GASPESIE	R.-10	S.M.	33 500	2 350	31 150	93	-	-	-	-	-	-	953	0.17	-	560.94
176	131 81 505	DUFOUR	BAS ST-LAURENT GASPESIE	M.E.-10	S.M.	24 097	2 543	21 554	89	-	-	-	-	2.5	2.3	765	0.23	304.75	526.00
182	121 81 501	LAVERDIERAYE	BAS ST-LAURENT GASPESIE	S.-20	S.M.	25 500	3 100	22 400	88	27.16	7.32	19.84	73	2.8	2.5	958	0.19	-	613.68
MOYENNE 170						25 500	3 100	22 400	88	27.16	7.32	19.84	73	2.8	2.5		0.19	304.75	460.42
250-300																			
260	851 81 501	CELERON	NORD-OUEST	P.G.-10	SECATEUR	7 800	1 700	6 100	78	-	-	-	-	-	-	650	0.40	-	212.05
MOYENNE 260																	0.40		212.05
300-350																			
310	14 81 502	PELLERIN	BAS ST-LAURENT GASPESIE	M-10	AVION	18 002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	127.20
MOYENNE 310																			127.20
350-400																			
360	14 81 516	BAILLARGEON	BAS ST-LAURENT GASPESIE	S-20	AVION	23 275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	111.49
MOYENNE 360																			111.49
400-450																			
417	131 81 502	PILOTE-CATALOGNE BORDEAU-GRAVIER	BAS ST-LAURENT GASPESIE	MRCT-15	S.M.	24 518	2 292	22 226	91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	651.64
MOYENNE 417																			651.64
450-500																			
488	911 81 501	ESCOUMINS	COTE-NORD	M-10	AVION	33 149	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	131.16
MOYENNE 488																			131.16
700-750																			
748	131 81 501	MARCIL	BAS ST-LAURENT GASPESIE	MRCT-15	S.M.	29 499	2 349	27 150	92	-	-	-	-	-	-	3561	0.21	356.79	477.29
MOYENNE 748																	0.21	356.79	477.29
1200-1250																			
1233	611 81 502 622 81 501	VIEL - JARET LAUSSIGNAN	MONTREAL	M-10	AVION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	138.93
MOYENNE 1233																			138.93
GRANDE MOYENNE 183						22 341 (29)	2 405 (26)	18 716 (26)	84 (26)	19.70 (9)	7.30 (9)	12.40 (9)	63 (9)	2.8 (16)	4.1 (16)	11 735 (24)	0.24 (24)	311.75 (8)	315.25 (35)

ANNEXE 4

Tableau XI: Résumé des données pour les traitements non commerciaux, les traitements commerciaux et les traitements divers par région, par nature des travaux et par projet.

TABLEAU XI

RÉSUMÉ DES DONNÉES POUR LES TRAITEMENTS NON COMMERCIAUX, LES TRAITEMENTS COMMERCIAUX ET LES TRAITEMENTS DIVERS PAR RÉGION, PAR NATURE DES TRAVAUX ET PAR PROJET

RÉGION	NATURE DES TRAVAUX	PROJET N°	CANTON	OUTIL	SUPERFICIE TRAITÉE (ha)	TRAVAUX DE CHEMINS (KM) C.Co.	TRAVAUX DE CHEMINS (KM) Am.C.	VOLUME RÉCUPÉRÉ (m^3)	NOMBRE D'HOMMES MOYEN (OUVRIERS)	PRODUCTION JOURNALIÈRE	DÉBOURSÉS NETS ($)	DÉBOURSÉS DIRECTS ($)	COÛT NET À L'UNITÉ ($)	COÛT DIRECT À L'UNITÉ ($)	VALEUR DES PRODUITS RÉCUPÉRÉS TOTAL ($)	VALEUR DES PRODUITS RÉCUPÉRÉS ($/$m^3$)
BAS-ST-LAURENT-GASPÉSIE	NC Nne	111-81-501	PARKE	S.M.	10	--	--	--	2	0.22	--	[illegible] 848	--	505.00	--	--
	NC Nne	121-81-501	LAVERDIÈRE	S.M.	182	--	48	--	20	0.19	--	111 689	--	613.68	--	--
	NC Nne	121-81-502	PARC RI-MOUSKI	S.M.	114	--	5	--	15	0.22	--	76 258	--	668.75	--	--
	NC Nne	131-81-501	MARCIL	S.M.	748	--	20	--	42	0.21	266 801	356 918	356.79	477.16	--	--
	NC Nne	131-81-502	PILOTE-CATALOGNE BARRIÈRE-GRAVIER	S.M.	417	--	--	--	--	--	--	271 736	--	651.64	--	--
	NC Dne	131-81-503	DUFOUR	S.M.	176	--	70	--	10	0.23	53 635	92 526	304.75	526.00	--	--
	NC DcAa	141-81-502	PELLEGRIN	AVION	310	--	5	--	6	--	--	39 435	--	127.21	--	--
	NC Dne	141-81-508	SEIGNEURIE DU GRAND PABOS	S.M.	162	--	7	--	40	0.17	--	90 872	--	560.94	--	--
	NC Nne	141-81-511	BENOIT	S.M.	72	--	--	--	2	0.18	--	37 426	--	519.80	--	--
	NC DcAa	141-81-516	BAILLARGEON	AVION	360	--	5	--	6	--	--	40 135	--	111.49	--	--
	NC Nne	141-81-523	YORK	S.M.	100	--	6	--	8	0.25	--	57 082	--	570.82	--	--
	NC Nne	151-81-501	LESSEPS	S.M.	101	--	--	--	--	--	--	46 998	--	465.33	--	--
	NC Nne	151-81-502A	LARIVIÈRE	S.M.	101	--	--	--	--	--	--	60 600	--	600.00	--	--
	NC Nne	151-81-502B	LEFRANÇOIS	S.M.	29	--	--	--	--	--	--	15 298	--	527.52	--	--
	TOTAL NC	14			2 882	--	166	--	151	0.21	--	[illegible] 301 851	346.86	451.72	--	--
	R BB	131-81-441	LEBRET		34	--	--	6 671	--	--	--	4 736	--	0.71	--	--
	SOUS-TOTAL	1			34			6 671	--	--	--	4 736	--	0.71	--	--
	R CPE 40%	151-81-441	BOUTET		115	4,5	--	7 932	--	--	--	47 513	--	5.99	--	--
	SOUS-TOTAL	1			115	4,5	--	7 932	--	--	--	47 513	--	5.99	--	--
	INVENTAIRE	141-81-401	YORK		250	--	--	--	--	1.84	--	928	--	77.33	--	--
	INVENTAIRE	141-81-403	BAILLARGEON		250	--	--	--	--	2.00	--	995	--	82.91	--	--
	INVENTAIRE	141-81-404	RAPEAU		200	--	--	--	--	2.00	--	1 630	--	135.83	--	--
	INVENTAIRE	141-81-406	GALT		480	--	--	--	--	2.00	--	869	--	72.46	--	--
	INVENTAIRE	141-81-411	BENOIT		202	--	--	--	--	1.75	--	577	--	82.42	--	--
	INVENTAIRE	141-81-413	GALT		140	--	--	--	--	2.00	--	295	--	73.76	--	--
	INVENTAIRE	141-81-419	YORK		508	--	--	--	--	--	--	1 932	--	--	--	--
	SOUS-TOTAL	7			2 030	--	--	--	--	1.94	--	7 226	--	84,75	--	--
	MARTELAGE	121-81-441	JETTE		--	--	--	--	--	--	--	12 500	--	--	--	--
	MARTELAGE	151-81-421	BOUTET		120	--	--	--	--	0.65	--	22 733	--	189.44	--	--
	SOUS-TOTAL	2			120	--	--	--	--	0.65	--	35 233	--	189.44	--	--

TABLEAU XI suite

RÉSUMÉ DES DONNÉES POUR LES TRAITEMENTS NON COMMERCIAUX, LES TRAITEMENTS COMMERCIAUX ET LES TRAITEMENTS DIVERS PAR RÉGION, PAR NATURE DES TRAVAUX ET PAR PROJET

RÉGION	NATURE DES TRAVAUX	PROJET N°	CANTON	OUTIL	SUPERFICIE TRAITÉE (HA)	TRAVAUX DE CHEMINS (KM)		VOLUME RÉCUPÉRÉ (m^3)	NOMBRE D'HOMMES MOYEN (OUVRIERS)	PRODUCTION JOURNALIÈRE	DÉBOURSÉS NETS ($)	DÉBOURSÉS NETS ($)	COÛT NET À L'UNITÉ ($)	COÛT DIRECT À L'UNITÉ ($)	VALEUR DES PRODUITS RÉCUPÉRÉS	
						C.CO	AM.C.								TOTAL ($)	($/$m^3$)
BAS-ST-LAURENT-GASPÉSIE [illegible]	CHEMIN (CONSTRUCTION)	121-81-444	MACPES		--	1	3	--	--	--	--	9 811	--	--	--	--
	CHEMIN (AMÉLIORATION)	131-81-551	--		--	-	-	--	--	--	--	6 300	--	--	--	--
	COUPE DE BOIS	111-81-441	PARKE		--	-	-	450	--	--	--	6 100	--	--	--	--
	FERTILISATION	141-81-551	PELLEGRIN		1	-	-	--	--	--	--	700	--	700	--	--
	RC Rmx	141-81-509	-	S.C.	0.1	-	-	--	--	--	--	700	--	--	--	--
	PONT	131-81-532	--		--	-	-	--	--	--	--	24 200	--	--	--	--
	RECHERCHE	121-81-540	--		--	-	-	--	--	--	--	900	--	--	--	--
	SENTIERS D'INTERPRÉTAT.	121-82-000	MACPES		--	-	-	--	--	--	--	10 800	--	--	--	--
	TRAVAUX PRÉLIMINAIRES R BB	121-81-442	OUIMET		--	4	-	--	--	--	--	17 600	--	--	--	--
	TRAVAUX PRÉLIMINAIRES	121-81-401	--		--	-	-	--	--	--	--	4 700	--	--	--	--
	DÉBOURSÉS* INDÉTERMINÉS	--	--		--	-	-	--	--	--	--	179 800	--	--	--	--
	TOTAL T.Dr.	19	--		2 151	5	3	450				305 770				
TOTAL RÉGION		35	--		5 182	9.5	169	15 053				1 639 870				
SAGUENAY-LAC-ST-JEAN	RC Dmx	221-81-501	ROSS	S.C. SEC.	100	-	-	--	9	0,21	17 700	28 750	177.00	287.50	--	--
	TOTAL RC	1			100	-	-	--	9	0,21	17 700	28 750	177.00	287.50	--	--
	RB-RBB-RC PU	211-81-441	CIMON		428	5	4	34 901	28		--	27 500	--	0.79	937 079	26.85
	TOTAL C	1			428	5	4	34 901	28	--	--	27 500		0.79	937 079	26.85
	SUPERVISION ADMINISTRATION	--	--		--	-	-	--	--	--	--	6 400	--	--	--	--
	DÉBOURSÉS* INDÉTERMINÉS				--	-	-	--	--	--	--	2 350	--	--	--	--
	TOTAL T.Dr.				--	-	-	--				8 750				
TOTAL RÉGION					528	5	4		37			65 000				
QUÉBEC	RC Dmx (RC E)	34-81-534	SEIGNEURIE DE LOTBINIÈRE	S.C. S.M.	4	0.1	-	10	4	--	4 618	12 051	1 154	3 012.75	--	--
	RC DCAa	35-81-501	BOURDAGES	AVION	94	-	-	--	--	--	--	12 011	--	127.76	--	--
	RC DCAa	35-81-502	ASHBURTON	AVION	148	-	-	--	--	--	--	14 673	--	99.14	--	--
	RC DCAa	35-81-503	TALON	AVION	160	-	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	TOTAL RC	4			406	0.1		10	4	--	4 618	56 684	1 154	139.62	--	--

TABLEAU XI suite

RÉSUMÉ DES DONNÉES POUR LES TRAITEMENTS NON COMMERCIAUX, LES TRAITEMENTS COMMERCIAUX ET LES TRAITEMENTS DIVERS PAR RÉGION, PAR NATURE DES TRAVAUX ET PAR PROJET

RÉGION	NATURE DES TRAVAUX	PROJET NO	CANTON	OUTIL	SUPERFICIE TRAITÉE (ha)	TRAVAUX DE CHEMINS (KM) C.Co.	TRAVAUX DE CHEMINS (KM) Am.C.	VOLUME RÉCUPÉRÉ (m^3)	NOMBRE D'OUVRIERS MOYEN (OUVRIERS)	PRODUCTION JOURNALIÈRE	DÉBOURSÉS NETS ($)	DÉBOURSÉS DIRECTS ($)	COÛT NET À L'UNITÉ ($)	COÛT DIRECT À L'UNITÉ ($)	VALEUR DES PRODUITS RÉCUPÉRÉS TOTAL ($)	VALEUR DES PRODUITS RÉCUPÉRÉS ($/$m^3$)
QUÉBEC (suite)	RB+RCPS	361-81-441	SEIGNERIE DE FOSSAMBAULT		19	1.5	66	2 000	--	--	11 500	11 500	5.75	5.75	--	--
	TOTAL C	1			19	1.5	66	2 000	--	--	11 500	11 500	5.75	5.75	--	--
	CHEMIN (AMÉLIORATION)	34-81-533	S. DE LOTBINIÈRE	--	--	--	2	--	2	--	--	3 746	--	1 873.00	--	--
	CHEMIN (AMÉLIORATION)	34-81-700	S. DE LOTBINIÈRE	--	--	--	10	--	1	--	--	24 174	--	2 417.40	--	--
	CHEMIN (AMÉLIORATION)	34-81-701	LANGELIER	--	--	--	3	--	--	--	--	15 621	--	4 540.53	--	--
	SOUS-TOTAL	3					15		3			41 541		2 769.40		
	DRAINAGE	34-81-532	S. DE LOTBINIÈRE	--		1.65	--	--	1	--	--	4 424	--	2 681.21	--	--
	DRAINAGE	35-81-531	--	--		4.46	--	--	--	--	--	10 600	--	2 376.68	--	--
	SOUS-TOTAL	2			6.11				1			15 024		2 458.92		
	INVENTAIRE	311-81-401	S. ST-GABRIEL	--	40	--	--	--	--	--	--	1 297	--	61.06	--	--
	INVENTAIRE	311-81-402	S. ST-GABRIEL	--	14	--	--	--	--	--	--	545	--	108.96	--	--
	INVENTAIRE	311-81-403	S. ST-GABRIEL	--	902	--	--	--	--	--	--	2 171	--	40.96	--	--
	INVENTAIRE	311-81-404	S. ST-GABRIEL	--	204	--	--	--	--	--	--	3 497	--	99.92	--	--
	INVENTAIRE	311-81-405	S. ST-GABRIEL	--	587	--	--	--	--	--	--	7 124	--	75.80	--	--
	INVENTAIRE	311-81-406	BOIS	--	11	--	--	--	--	--	--	492	--	98.46	--	--
	INVENTAIRE	341-81-401	--	--	5 372	--	--	--	--	--	--	30 890	--	29.57	--	--
	INVENTAIRE	351-81-401	--	--	5 400	--	--	--	--	--	--	58 250	--	--	--	--
	SOUS-TOTAL	8			12 535							104 266		42.58		
	TRAVAUX PRÉLIMINAIRES R BB	31-81-421A	ALTON	--	49	--	--	--	4	--	--	5 502	--	71.47	--	--
	TRAVAUX PRÉLIMINAIRES R BB	31-81-421B	MONTAUBAN	--	56	--	--	--	4	--	--	5 410	--	96.89	--	--
	TRAVAUX PRÉLIMINAIRES R BB	31-81-421C	COLBERT	--	20	--	--	--	4	--	--	3 039	--	151.95	--	--
	TRAVAUX PRÉLIMINAIRES R BB	34-81-421	S. DE LOTBINIÈRE	--	292	4.5	--	51 000	--	--	--	18 647	--	63.86	--	--
	TRAVAUX PRÉLIMINAIRES R BB	34-81-422	AUBIN DE L'ISLE AUSTOCK ROUYNMARLON	--	376	2.0	--	43 574	--	--	--	3 716	--	9.88	--	--
	SOUS-TOTAL	5			773	6.5		74 574	12			32 920		41.81		

TABLEAU XI suite

RÉSUMÉ DES DONNÉES POUR LES TRAITEMENTS NON COMMERCIAUX, LES TRAITEMENTS COMMERCIAUX ET LES TRAITEMENTS DIVERS PAR RÉGION, PAR NATURE DES TRAVAUX ET PAR PROJET

RÉGION	NATURE DES TRAVAUX	PROJET N°	CARTON	UNITÉ	SUPERFICIE TRAITÉE (ha)	TAUX DE LUTTE (%) C.Co.	Am.C.	VOLUME RÉCUPÉRÉ m^3	NOMBRE D'HOMMES JOURNALIERS	PRODUCTION JOURNALIÈRE	DÉBOURSÉS NETS ($)	DÉBOURSÉS DIRECTS ($)	COÛT NET À L'UNITÉ ($)	COÛT DIRECT À L'UNITÉ ($)	VALEUR DES PRODUITS RÉCUPÉRÉS TOTAL ($)	($/$m^3$)
	TOTAL T.Di.	18			11 106	6.5	15	74 574	16			193 151	--	--	--	--
TOTAL RÉGION		23			11 355	8.1	81	76 584	20			261 335	--	--	--	--
TROIS-Rivière	RCR ha	411-81-501	ARLAND BADEAUX	S.C.	125	--	--	--	6.5	0.5	--	95 021	--	284.72	--	--
	TOTAL RC	1			125				6.5			95 021				
	C.S.	411-81-502A	HERBOVER		6	--	--	500	6	2.9	7 274	7 274	24.25	24.25	--	--
	TES SSE	411-81-502B	HERBOVER		2	--	--	264	6	6.4	2 859	2 859	10.83	10.83	--	--
	TOTAL C	2			8	--	--	564	12	4.5	10 133	10 133	17.97	17.97		
	BRULAGE DIRIGÉ	411-81-502E	HERBOVER		5	--	--	--	--	--	--	456	--	--	--	--
	BRÛLAGE	411-81-502D	HERBOVER		0.6	0.6	--	--	1	--	263	1 499	--	--	--	--
	DIVERS TRAVAUX	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	21 643	--	--	--	--
	ÉCLAIRCIE LIBRE	--	--	--	4	--	--	--	--	--	--	2 471	--	--	--	--
	PEUPLEMENT SEMENCIER	--			2	--	--	--	--	--	--	2 850	--	--	--	--
	DÉBOURSÉS* IRRÉTRIEVABLES	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2 200	--	--	--	--
	TOTAL T.Di.	5			14				1		263	31 119				
TOTAL RÉGION		8			145			564	19.5		10 396	76 273				
ESTRIE	CEH SSE	511-81-441	WOBURN		92	--	--	1 714	6	--	--	14 514	--	8.47	--	--
	CEH SSP	511-81-442	MARSTON		56	2.4	8.8	3 161	9	4.8	--	20 235	--	6.40	--	--
	TOTAL C	2			68	2.4	8.8	4 875	15	4.8		34 749		7.13		
	PLANIFICATION	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	15 600	--	--	--	--
	DÉBOURSÉS* IRRÉTRIEVABLES	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6 900	--	--	--	--
	TOTAL T. Di.											22 500				
TOTAL RÉGION		3			68	2.4	8.8		15			57 249				
MONTRÉAL	RC Hwy	611-81-501	JAMET NAVETTE	S.R.	60	--	--	--	7	0.13	34 735	48 294	652.21	804.89	--	--
	Rx Dc Aa	611-81-502A 622-81-501A	VIEL JAMET LUSIGNAN LÉGERDRE LAVERDIÈRE	AVION	1 253	--	--	--	--	--	--	171 905	--	138.93	--	--
	RCR ha	620-81-271	BRASSARD MASSUE LASTUELLE	DÉCAPEUR	97	--	--	--	10	0.91	6 667	10 463	68.73	107.86	--	--
	RCR ha	620-81-502	OUTER LÉGERDRE	S.R.	116		--	--	10	0.29	46 659	57 497	566.48	499.96	--	--
	TOTAL RC	4			1 506				27		88 061	288 059	525.48	191.27		

TABLEAU XI suite

RÉSUMÉ DES DONNÉES POUR LES TRAITEMENTS NON COMMERCIAUX, LES TRAITEMENTS COMMERCIAUX ET LES TRAITEMENTS DIVERS PAR RÉGION, PAR NATURE DES TRAVAUX ET PAR PROJET

RÉGION	NATURE DES TRAVAUX	PROJET nº	CARTON	OUTIL	SUPERFICIE TRAITÉE (ha)	TRAVAUX DE CHEVAUX (HP) C.Co.	TRAVAUX DE CHEVAUX (HP) Ap.C.	VOLUME RÉCUPÉRÉ m^3	NOMBRE D'HOMMES MOYEN (H/JOURS)	PRODUCTION JOURNALIÈRE	DÉBOURSÉS NETS ($)	DÉBOURSÉS DIRECTS ($)	COÛT NET À L'UNITÉ ($)	COÛT DIRECT À L'UNITÉ ($)	VALEUR DES PRODUITS RÉCUPÉRÉS TOTAL ($)	VALEUR DES PRODUITS RÉCUPÉRÉS ($/$m^3$)
MONTRÉAL (suite)	INVENTAIRE	611-81-401	WOLFE	--	257	--	--	--	--	--	--	5 258	--	58.42	--	--
	INVENTAIRE	621-81-402	BRASSARD LAVIOLETTE LUSTIGMAN MAISON-NEUVE	--	5 000	--	--	--	--	--	--	37 023	--	17.16	--	--
	SOUS-TOTAL	2			5 257							42 281		17.16		
	ACHAT DE PRODUITS	611-81-502B 622-81-501	VIEL JAPLT LUSTIGMAN	--	--	--	--	--	--	--	--	6 568	--	--	--	--
	DÉBOURSÉS* INDÉTERMINÉS	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3 900	--	--	--	--
	TOTAL T.Bl.				5 257							52 749				
TOTAL RÉGION					4 745				27			340 808				
OUTAOUAIS	Rc Rou	741-81-501	LESAGE	S.R.	77	--	--	--	7	0.74	--	21 165	--	274.87	--	--
	Rc Rou	741-81-502	LESAGE	S.R.	60	--	--	--	7	0.53	--	16 480	--	274.67	--	--
	Rc Rou	752-81-501	EGRIS-SELLES	S.R.	71	--	--	--	5	0.69	--	14 165	--	199.50	--	--
	TOTAL RC	3			208				17	0.66		51 810		249.09		
	CEN 558	721-81-441A	LOW	--	16	--	--	559	5	10.85	--	1 103	--	1.97	12 242	21.90
	CEL 508	771-81-401	ROUSSEAU	--	45	--	--	1 243	12	21.00	--	16 801	--	13.52	22 385	18.00
	R BB	721-81-441B	LOW	--	59	--	--	7 234	12	16.60	--	14 222	--	1.97	153 270	21.19
	TOTAL C	3			120			9 036	29	16.85		32 126	--	3.55	187 897	20.79
	INVENTAIRE	721-81-401A	LOW ARTOIS CHURCH AUBIS BELIVEAU	--	2 244	--	--	--	--	--	--	35 291	--	47.18	--	--
	INVENTAIRE	721-81-401B	AUBIS	--	205	--	--	--	--	--	--	5 857	--	50.76	--	--
	INVENTAIRE	771-81-202	ROUSSEAU	--	2 118	--	--	--	--	--	--	24 021	--	26.71	--	--
	SOUS-TOTAL	3			4 567							65 169		35.63		
	PARCELLES-ÉCHANTILLONS	721-81-441C	LOW	--	--	--	--	--	4	--	--	5 457	--	--	--	--
	PARCELLES-ÉCHANTILLONS	721-81-441B	LOW	--	--	--	--	--	4	--	--	9 550	--	--	--	--
	SOUS-TOTAL	2			--				8			14 987				
	TRAVAUX PRÉLIMINAIRES	721-81-501A	LOW	--	23	--	--	--	4	--	--	5 917	--	170.50	--	--
	TRAVAUX PRÉLIMINAIRES	721-81-501B	LOW	--	23	--	--	--	7	--	--	17 175	--	746.74	--	--
	TRAVAUX PRÉLIMINAIRES R BB	721-81-441C	LOW	--	196	--	--	--	4	--	--	11 611	--	59.24	--	--
	TRAVAUX PRÉLIMINAIRES CEN	751-81-421	Mc GILL ET ROCHEBLAVE	--	102	--	--	--	--	--	--	6 109	--	59.89	--	--
	SOUS-TOTAL	4			344				15			58 812		112.83		

TABLEAU XI suite

RÉSUMÉ DES DONNÉES POUR LES TRAITEMENTS NON COMMERCIAUX, LES TRAITEMENTS COMMERCIAUX ET LES TRAITEMENTS DIVERS PAR RÉGION, PAR NATURE DES TRAVAUX ET PAR PROJET

RÉGION	NATURE DES TRAVAUX	PROJET Nº	CANTON	UNITÉ	SUPERFICIE TRAITÉE (HA)	TRAVAUX DE CHEMIN (KM)		VOLUME RÉCUPÉRÉ m^3	NOMBRE D'HOMMES MOYEN (OUVRIERS)	PRODUCTION JOURNALIÈRE	DÉBOURSÉS NETS ($)	DÉBOURSÉS DIRECTS ($)	COÛT NET À L'UNITÉ ($)	COÛT DIRECT À L'UNITÉ ($)	VALEUR DES PRODUITS RÉCUPÉRÉS	
						C. Co.	Am. C.								TOTAL ($)	($/$m^3$)
OUTAOUAIS (suite)	DÉBOURSÉS* HORS TERRES	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	177 400	--	--	--	--
	TOTAL T.Di.	9	--	--	4 911	--	--	--	25			118 968				
					5 239			9 036	69			580 504			167 897	
TOTAL RÉGION																
ABITIBI TÉMISCAMINGUE	Rc Rna	840-81-501	JURIL BOISSEAU FAILLON	S.C.	105	--	--	--	4.6	0.60	12 749	17 731	121.42	168.87	--	--
	Rc Rna	851 81-501	CELORON	SÉCATEUR	260	--	--	--	25	0.40	--	55 128	--	212.05	--	--
	Rc Rna	861-81-502	CELORON	SÉCATEUR HACHES	48	--	--	--	7.8	0.40	9 587	13 170	195.77	274.58	--	--
	Rc Rna	861-81-503	BERRY	HACHETTE	110	--	--	--	--	0.24	--	55 662	--	506.02	--	--
	Rc Dna	861-81-156	CHASTE	S.C. HACHE	10	--	--	--	5	0.10	--	4 589	--	458.70	--	--
	Rc Dna	861-81-157	CHASTE	S.C. HACHE	137	--	--	--	20	0.50	--	38 071	--	277.89	--	--
	Rc Dna	861-81-158	BERRETZ	S.C. HACHE	11	--	--	--	5	0.10	--	5 302	--	481.97	--	--
	TOTAL RC	7			681				67.4	0.42	22 136	189 452	144.68	278.20		
	INVENTAIRE	811 81-402	-	--	--	--	--	--	--	--	--	11 568	--	--	--	--
	TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT	811-81-502	ATHATER	--	58	--	--	--	--	--	--	6 593	--	110.22	--	--
	TOTAL T. Di.	-			58							17 961				
TOTAL RÉGION		10			739							207 413				
CÔTE NORD	Rc Dc Aa	911-81-501	ESCOUMINS	--	488	--	--	--	--	--	--	64 008	--	131.16	--	--
TOTAL RÉGION					488							64 008				
GRAND TOTAL					28 665	20	26.3	141 013	405			3 092 260				

* Montants qui diffèrent du programme d'information de gestion.

ANNEXE 5

Abréviations utilisées dans les tableaux et figures concernant la nature des travaux

ABREVIATIONS UTILISEES DANS LES TABLEAUX ET FIGURES

CONCERNANT LA NATURE DES TRAVAUX

LISTE DES TRAITEMENTS SYLVICOLES ET CODES APPROPRIES

TRAITEMENTS	CODES
1- ETABLISSEMENT DU PEUPLEMENT	
1-1 Régénération naturelle (coupes de régénération)	
- Coupe à blanc	R B
- Coupe à blanc par bandes	R BB
- Coupe à blanc par blocs	R BBL
- Coupe avec réserve de semenciers	R RS
- Coupes progressives à x%	
- Coupe d'ensemencement à x%	R CPE (x%)
- Coupe secondaire à x%	R CPS (x%)
- Coupe définitive	R CPD
- Coupe à diamètre limite (coupe de dimension)	R DL
- Coupe de jardinage	R J
- Elimination des essences non commercialisables*	R EENC
1-2 Préparation du terrain	
- Elimination des essences non commercialisables	Pr EENC
- Débroussaillement	
- Manuel	D ma
- Mécanique	D me
- Chimique (herbicides ou sylvicides)	
- Application terrestre	
- Moyens manuels : injecteurs ou autres, épandage d'un herbicide granulaire, etc...	D CTma
- Pulvérisateur portatif à pression entretenue ou atomiseur	D CTPP
- Pulvérisateur à grand travail porté ou semi porté	D CTPT
- Pulvérisateur assemblé sur une planteuse	D CTPPl
- Application aérienne	D CA
- Scarifiage	
- Manuel en vue de l'ensemencement	S maE
- Manuel en vue de la plantation	S maP
- Mécanique en vue de la régénération naturelle	S meR
- Mécanique en vue de l'ensemencement	S meE
- Mécanique en vue de la plantation	S meP
- Brûlage dirigé	Pr BD
- Badigeonnage de souches**	Pr BaS
- Labourage	Pr L
- Hersage	Pr H
- Drainage	Pr Dr
- Entretien du drainage	Pr DrE

* Opération parfois nécessitée lors d'une coupe à blanc

** Opération parfois nécessitée lors du débroussaillement manuel ou mécanique

1-3 Régénération artificielle	
- Plantation	
- Manuelle de plants à racines nues ou de boutures	P maN
- Manuelle de plants en récipient (plantoir spécial)	P maR
- Mécanique de plants à racines nues, de boutures ou encore de plançons	P meN
- Mécanique de plants en récipient	P meR
- Semi-mécanique de plants à racines nues	P sm N
- Ensemencement	
- Par voie terrestre	
- Manuel	
- A la volée	EN TmaV
- Localisé	EN TmaL
- Mécanique	EN Tme
- Par voie aérienne	EN A
1-4 Entretien de la régénération (0 à 8 ans)	
- Regarnissage	E R
- Contrôle de la compétition herbacée et/ou ligneuse	
- Manuel	E Cma
- Mécanique	E Cme
- Chimique (herbicides ou sylvicides)	
- Application terrestre	
- Moyens manuels: injecteurs ou autres, épandage d'un herbicide granulaire, etc...	E CCTma
- Pulvérisateur portatif à pression entretenue ou atomiseur	E CCTPP
- Pulvérisateur à grand travail porté ou semi porté	E CCTPT
- Application aérienne	E CCA
- Fertilisation	
- Terrestre	E Ft
- Aérienne	E Fa
2- EDUCATION DU PEUPLEMENT (8 ans et plus)	
2-1 Traitements non commerciaux	
- Nettoiement (éclaircie précommerciale)	
- Manuel (hache, machette, etc...)	NC Nma
- Mécanique (scie mécanique, scie circulaire, etc...)	NC Nme
- Chimique (sylvicides)	
- Avec injecteurs ou autres	NC NCI
- Dégagement (contrôle de la végétation feuillue)	
- Manuel (hache, machette, etc...)	NC Dma
- Mécanique (scie mécanique, scie circulaire, etc...)	NC Dme
- Chimique (sylvicides)	
- Avec injecteurs ou autres	NC DcI
- Avec un pulvérisateur portatif à pression entretenue ou atomiseur	NC DcPP
- Par application aérienne	NC DcAa
- Elagage	NC E
- Drainage	NC Dr
- Entretien du drainage	NC DrE
- Fertilisation	
- Terrestre	NC Ft
- Aérienne	NC Fa
- Elimination des essences non commercialisables	NC EENC
- Badigeonnage de souches	NC BaS

2-2 Traitements commerciaux

- Eclaircie par le bas à x%	C EB (x%)
- Eclaircie par le haut à x%	C EH (x%)
- Eclaircie systématique à x%	C ES (x%)
- Eclaircie libre à x%	C EL (x%)
- Coupe d'assainissement ou sanitaire	C A
- Coupe de récupération	C R
- Coupe de succession	C S

2-3 Sélection et éclaircies des érables pour la production de sève — SEE

3- PROTECTION DU PEUPLEMENT

3-1 Contrôle des perturbations

- Traitements préventifs	CPP
- Traitements pour limiter les dégâts	CPLD

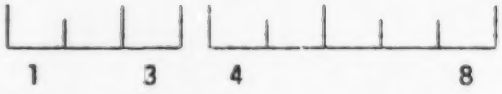
3-2 Construction de pare-feu — Co PF

ANNEXE 6

Codification des projets

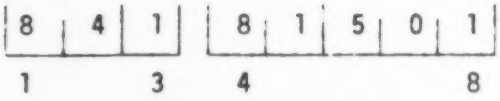
CODIFICATION DES PROJETS

La codification retenue est celle utilisée pour le "suivi technique" des plans de gestion.



CASES	ELEMENTS D'INFORMATION
1	Numéro de la région administrative
2	Numéro de l'unité de gestion
3	Numéro de l'unité d'aménagement
4 et 5	Année de l'intervention
6, 7 et 8	Numérotation du projet concerné; ce numéro est défini lors de la réalisation du plan de gestion.

EXEMPLE D'APPLICATION



841 : Unité d'aménagement 1 de la 4ième unité de gestion de la région administrative 8 (unité de gestion Mégiscane)

81 : Année de l'intervention (1981)

501 : Numéro correspondant à un projet de traitements sylvicoles dans l'unité de gestion 84.

POOR

QUALITY

ORIGINAL